



Sveriges lantbruksuniversitet  
Swedish University of Agricultural Sciences

Institutionen för stad och land

# plats för cykeln

en studie av cykelparkeringen och dess plats i den täta staden

Hannes Angergård och Johanna Nordlund

Avdelningen för landskapsarkitektur

Examensarbete vid landskapsarkitektprogrammet, Uppsala 2016



Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap

Institutionen för stad och land, avdelningen för landskapsarkitektur, Uppsala

Examensarbete för yrkesexamen på landskapsarkitekturprogrammet

EX0504 Självständigt arbete i landskapsarkitektur, 30 hp

Nivå: Avancerad A2E

© 2016 Hannes Angergård, hangergard@gmail.com och Johanna Nordlund, johanna.nordlund@gmail.com

Titel på svenska: Plats för cykeln – en studie av cykelparkeringen och dess plats i den täta staden

Title in English: Making room for bikes – a study of bicycle parking in the dense city

Handledare: Per Berg, institutionen för stad och land

Examinator: Andrew Butler, institutionen för stad och land

Biträdande examinator: Petter Åkerblom, institutionen för stad och land

Omslagsbild: Cykelparkering längs Fyrisån i Uppsala. Foto av författarna.

Upphovsrätt: Samtliga bilder/foton/illustrationer/kartor i examensarbetet publiceras med tillstånd från upphovsman. Om inget annat uppges är författarna upphovsmän.

Originalformat: A3

Nyckelord: Cykel, cykelparkering, stadsmiljö, urbanisering, cyklism, cyklistbeteende.

Online publication of this work: <http://stud.epsilon.slu.se>

# Summary

## Background

With the current urbanisation of larger cities in Sweden the demands on their public spaces are changing. The increasing population comes with many advantages but because there is almost no unused space left in our city centres, several issues have arisen there. One of these issues is the capacity of bicycle parking. The current infrastructure of bicycle parking cannot meet the demands on parking created by cyclists, leading to overcrowded bicycle parking areas and bicycles being parked randomly throughout the city. The increasing amount of cyclist is however not caused by urbanisation alone. Because of the climate change there is an interest in changing our transportation system to sustainable alternatives. One of these alternatives is the bicycle, which is often ideal for shorter trips within the city limits. Both citizens and many municipalities in Sweden are moving towards a transportation system where cycling has a major part. Because of the limited amount of space in most city centres the solution to the increasing amount of parked bicycles is not as simple as just installing more bicycle parking areas. In the limited space there are many interests and functions that must work together with transportation infrastructure. It is the common living room for all citizens and needs to offer social qualities as well.

## Purpose

If the situation with bicycle parking is not taken seriously the issues will most likely grow and bicycling may need further restrictions and limitations in our cities. Our concern with this has led us to form the purpose of this report, which is: to investigate how we can expand, plan and design bicycle parking in a city centre where both the population and cycling is increasing, without having a negative impact on the quality of the city environment.

## Case study Uppsala city centre

After meeting with Uppsala municipality to discuss issues related to bicycle parking infrastructure and landscape architecture we chose to study the bicycle parking situation in the city centre of Uppsala. Uppsala is a university town with a rapidly increasing population and there are several issues with the capacity of bicycle parking today. The city centre is focused on a small area considering the amount of citizens living in Uppsala. Based on our studies we propose a general plan for bicycle parking within the city centre and present design ideas for two bicycle parking areas.

## Method

### Background study

The report consists of two parts. The first part is a background study on bicycle parking, cyclist behaviour and quality of city environment related to bicycle parking. The methods we have used in the background study are literature studies, place visits and interviews.

When we started working with the report we quickly realized that understanding the behaviour and choices that cyclists make when parking could lead to a part of the solution. With the limited space of most city centres it is almost impossible to create a sufficient amount of bicycle parking spaces at every destination without sacrificing other important functions. If we could understand how cyclist think when parking their bicycles we could create a design that would encourage using appropriate bicycle parking even if its not located directly at the destination. We also studied examples of bicycle parking solutions and designs to extend our knowledge on possible solutions. Our idea with this report is to combine bicycle parking solutions with a city environment of high quality. For this reason we have also studied key functions of city environment that we believe bicycle parking could have a negative impact on.

## Case study

In the second part of the report we have made a case study of the city centre of Uppsala.

### Uppsala city plans

In the case study we first made a study on Uppsala as a city for cyclists. We then studied Uppsala municipalities future plan for cycling and the specific future plan for the city. In the specific future plan for the city we found several future adjustments that will create passages over existing barriers and will most likely have an effect the cycle routes through the city.

### Observation studies

We wanted to take in account the fact the population of Uppsala is increasing and therefore made a calculation on how the amount of cyclist will change in the future. We based the calculation on a 3 km radius around the city centre, which is the average length of a bicycle trip. Within this radius we calculated the amount of residents and compared them to the municipalities population estimation for 2019. We then had an estimated guess that the population would rise about 12 % within this area.

The next step was to actually count how many bicycles were parked in the city centre. We made inventories of parked bicycles in late February and early March. Around this time the amount of cyclists in Uppsala is low because of the cold climate. We therefore compared the results from bicycle counters in Uppsala taken from the same time as our inventory and from the most popular season for cyclists. The counters showed an increase of 80 % in cyclist passing through the city. We combined the increase in population with the increase in cyclist in high season to estimate how many bicycles would be parked in the city centre in 2019 high season. The results show an amount of parked bicycles that exceeds today's total amount of bicycle parking in Uppsala city centre.

During our inventory we also got an idea of how parked bicycles were distributed throughout the city centre, which bicycle parking areas that had a high or low occupancy. The results show that bicycle parking near destinations are often full while less visible bicycle parking areas seem to be forgotten and almost unused.



Fig 1. The city centre area of Uppsala where our case study is focused is marked in red. The circle around it shows a 3 km radius which is the average length of a bicycle trip.

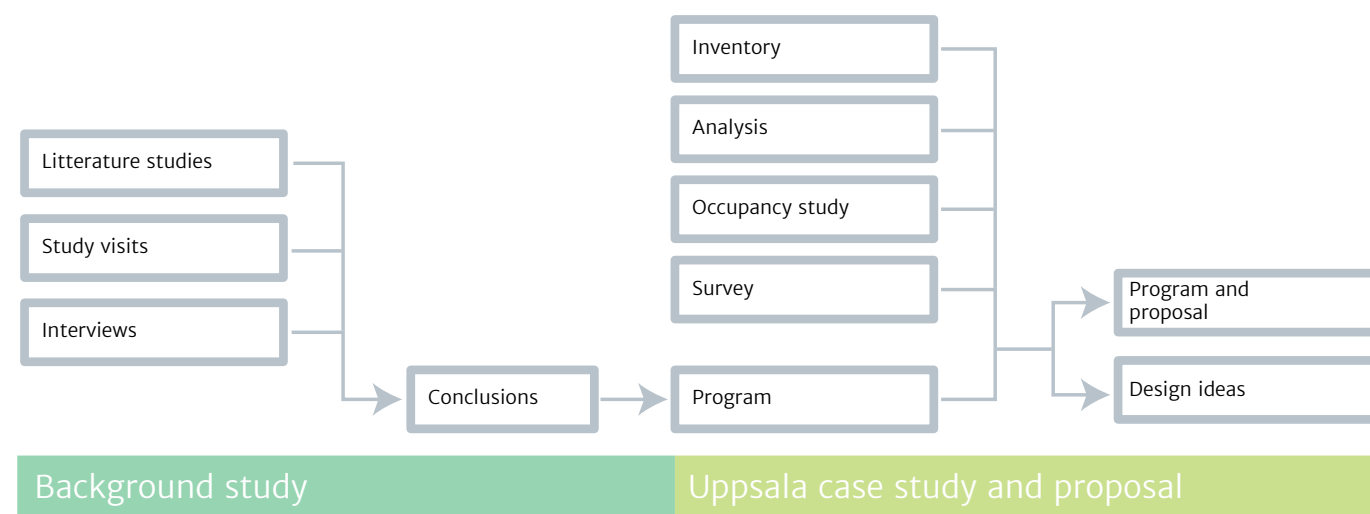


Fig 2. This illustration shows how our report is divided between the background study part and the Uppsala specific part.

We made an analysis on the existing bicycle parking areas to investigate if they were in conflict with the quality of the city environment. We found that some of them were, mostly because of locations where parked bicycles come in conflict with the accessibility of the city.

Considering the results of our inventory and calculations of future cyclists we decided to focus on two possible solutions, the first one was adding more bicycle parking in attractive locations and the other was making the bicycle parking with a low occupancy more attractive for cyclists.

During our literature studies we read reports on cyclist behaviour related to bicycle parking, unfortunately these report were not made in Sweden. To investigate how cyclists in Uppsala prioritize when parking their bicycles we made a local survey. The survey consisted of five questions and the main question we wanted answered was if cyclist would use a bicycle parking area of high quality even though it was not located directly at their destination. To gather answers for the survey we talked to cyclist about to park or pickup their bicycle in the city centre of Uppsala, 57 cyclists took part in the survey. Considering over 200 000 people live in Uppsala, 57 cyclist cannot speak for the entire population. The survey did however indicate that cyclist in Uppsala have similar ways of prioritizing when parking their bicycles as cyclist did in the reports we previously had studied. A safe way of locking the bicycle was one of the most important factors among the survey participants.

## Program, proposal and design ideas

### Program

Based on our background studies we created a bicycle parking program for city centres. The program describes when different types of bicycle parking should be used as well as where and where not to place bicycle parking. We came to the solution that bicycle parking of higher quality should be used in areas that are not directly connected to a popular destination. The higher quality bicycle parking will hopefully attract cyclists seeking a safe and comfortable parking experience. Bicycle parking near destinations will be kept simple and efficient for shorter parking stays. We also found that parking possibilities for cargo bikes and other large bicycles is lacking in the city centre today. This type of parking is important for the accessibility in the city for all cyclists. In our proposal we suggest that cargo bikes parking should be implemented in several locations throughout the city centre.

### Proposal

The program was used to create a proposal for bicycle parking in Uppsala city centre. The proposal includes suggested locations for different types of bicycle parking, like parking for cargo bikes or more secure parking. Following the proposal is a suggestion on how it can be implemented in four stages considering how urgent the improvements are.

From our background studies we made the conclusion that easy accessible information on how and where to park your bicycle can have an impact on the choices of the cyclist. We therefore made a map displaying the location and different qualities of

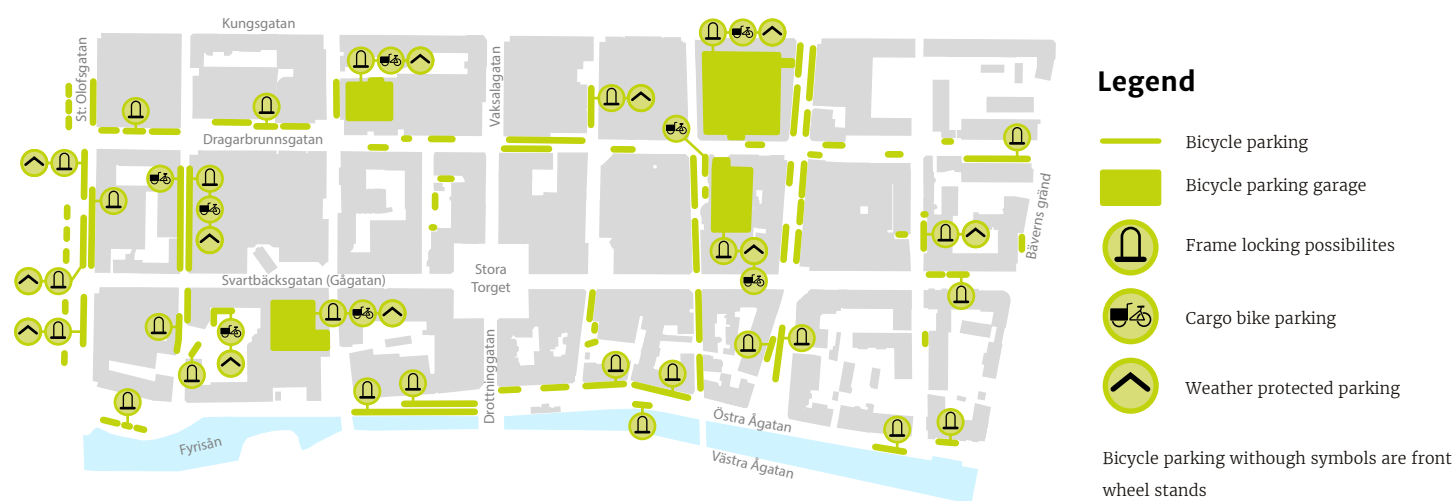


Fig 3. In our proposal for a bicycle parking map the different types of bicycle parking are marked with symbols.

bicycle parking in the city centre. The bicycle parking map shows the situation that would be if our general proposal had been implemented.

### Design ideas

We have created design ideas for two different bicycle parking areas from our general proposal. The first one is Klosterergatan, which is an existing bicycle parking area with a low occupancy. The design idea shows how the area can be made more attractive to cyclists with the hope of raising the occupancy. The main ideas are to improve the quality of the bicycle parking, make the bicycle parking more visible, make destinations more visible and improve the feeling of safety in the area.

The second proposal is of a new potential area for bicycle parking. It is located in an existing parking garage that has an entrance directly on a popular bicycle route. Our idea with this design is to implement bicycle parking in existing car parking spaces without having to redesign the entire garage. The garage is made attractive and visible to cyclists by a new colour design and improved lighting.

These two design ideas show examples on how existing bicycle

parking with low occupancy can be improved and how new bicycle parking can be added to an already dense city. Looking in our general plan for bicycle parking in Uppsala city centre there are several locations where similar design ideas can be implemented.

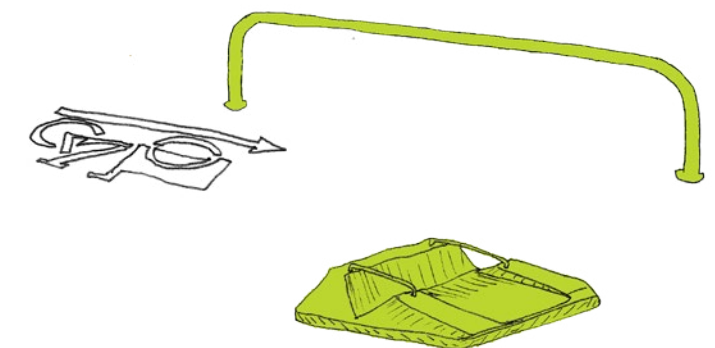


Fig 4. One of the bicycle parking types we analysed is parking for cargo bikes. In our proposal we suggest implementations of cargo bike parking in many places throughout the city to make the city accessible for a wider group of cyclists.



Fig 5. An important part in the design idea for the parking garage are the signs and symbols guiding the cyclists to the parking.





# Introduktion

Inledning	s. 7
Problematisering	s. 8
Syfte	s. 8
Frågeställningar	s. 8
Avgränsning	s. 8
Arbetets upplägg	s. 8
Metod	s. 8
Målgrupp	s. 10



# Cyklisten och cykelparkeringen

Vikten av en bra cykelparkering	s. 12
Cykelparkeringens placering	s. 13
Varianter på cykelställ	s. 13
Bike & Ride Malmö	s. 14
Goda exempel	s. 15
Hur får man cyklister att inte felparkera?	s. 16
Fysiska åtgärder	s. 16
Informationskampanjer	s. 17
Sammanfattning	s. 17
Reflektioner	s. 18



# Cykelparkeringen och stadsmiljön

En stad för möten	s. 20
Rörelse i staden	s. 20
Platser att vistas på	s. 20
Cykelparkeringen och aktiviteten i staden	s. 21
En stad för alla	s. 21
Den tillgängliga cykelparkeringen	s. 22
Den vackra staden	s. 22
Komposition	s. 22
Gatuutrustning	s. 23
Orientering i staden	s. 23
Upplevelsen av cykelparkeringen	s. 23
Sammanfattning	s. 24
Reflektioner	s. 24



# Fallstudie Uppsala

Cykelstaden Uppsala	s. 26
Uppsala kommuns cykelplaner	s. 26
Handlingsplan för parkering	s. 26
Stadskärnan – vårt arbetsområde	s. 26
Framtidsplaner som påverkar cyklingen i stadskärnan	s. 27
Reflektioner kring Uppsala kommuns planer och målsättningar	s. 28
Cykelprognos för Uppsala stadskärna	s. 29
Att cykla i Uppsala stadskärna	s. 30
Inventering	s. 31
Beläggingsstudie	s. 32
Analys – cykelställ kontra god stadsmiljö	s. 34
Analys – potentiella ytor	s. 35
Enkätundersökning	s. 36
Sammanfattning och diskussion	s. 37



# Program och förslag

Program	s. 39
Förslag	s. 40
Förslaget i etapper	s. 45
Skyltning och information	s. 47
Idéförslag 1: Klostergatan	s. 48
Idéförslag 2: Plusgaraget	s. 51



# Diskussion

Diskussion	s. 54
Källförteckning	s. 58
Figurförteckning	s. 59



# 1

## Introduktion



Fig 6. Bristen på ramläsställ i Uppsala centrum leder till att cyklar låses fast i annan gatuutrustning.  
Klostergatan, Uppsala 2016.



## Inledning

Cyklar är känsloladdade ting. Cykeln är frihet, sinnlighet och välmående för en, men en irriterande plåga för en annan. Hur kommer det sig?

Vi har båda vuxit upp i Uppsala, en stad med lång cykelhistoria och just nu den stad i Sverige som har flest cyklar per invånare (Skandisloppet 2016). Att växa upp här har betytt att växa upp på cykel. Uppsala är en relativt liten stad, där centrum ligger inom cykelavstånd från i stort sett alla stadsdelar. Cykeln är därför ett mycket smidigt val av transportmedel. Staden breder också ut sig i ett platt slättlandskap med Uppsalaåsen som enda uppförsbacke och de starkt trafikerade gatorna är få. Kort sagt, Uppsala lämpar sig väl som cykelstad.

En stad där många cyklar innebär också en stad med en het cykeldebatt. Många klagar på cyklister som cyklar för fort, på fel sätt, på fel plats eller belamrar stadskärnan med parkerade cyklar. Det verkar som att cyklisterna aldrig kan vara på rätt plats. En del av förklaringen till denna irritation står att finna i hur våra städer är byggda och vilka trafiknormer som råder. Samtidigt som cyklismen växer har cyklisterna helt enkelt ofta ingen ”rätt” plats att vistas på, utan tvingas slåss med fotgängarna om det lilla utrymme som blir över efter bilen (Hallemar 2014). Detta beror till stor del på att städer länge planerats och byggts med bilens framkomlighet i fokus.

Nu satsas istället på cykeln på både nationell och kommunal nivå. Att få fler att cykla istället för att åka bil ses som en lösning för att uppnå klimatmålen (Trafikverket 2016) och bättre utnyttja utrymmet i allt mer förtätade storstäder (SKL 2014, Naturvårdsverket 2015a). Och satsningarna har redan gett resultat. I Uppsala har cykeln nu gått om bilen som det mest använda transportmedlet för resor i tätorten (Uppsala kommun 2016a). Men uppgraderingen av cykelinfrastrukturen håller inte samma fart. Detta märks särskilt tydligt i Uppsala, som har en liten och koncentrerad stadskärna där cykelparkeringarna inte längre räcker till. Överbelastade cykelställ och felparkerade cyklar har lett till försämrad tillgänglighet i centrum.

Att lösa cykelparkeringsfrågan i stadskärnan är avgörande för att cyklismen ska växa hållbart och för att undvika att cykeln blir den nya boven i stadsmiljön — cyklar som upptar alltmer av våra värdefulla innerstadsytor skulle kunna bli ett lika stort tillgänglighetsproblem som bilen är idag om inget görs åt saken. Stadskärnan har en särskild status i trafikinätet eftersom den är målet för de flesta resor, parkeringsutbudet blir därför extra viktigt här. Om inte parkeringssituationen i stadskärnan fungerar påverkar det hela stadens cykelnät negativt. Detta examensarbete fokuserar på hur behovet av cykelparkeringar kan tillgodoses i en allt tätare stad utan att stadsmiljön försämras.



Fig 7. Dragarbrunnsgatan har blivit attraktivt stråk för såväl cyklister som gående. Dragarbrunnsgatan, Uppsala 2016.



## Problematisering

Uppsala kommun har målet att Uppsala ska bli Sveriges bästa cykelstad. Detta samtidigt som staden byggs tätare och tätare. Detta ställer höga krav på utformningen av offentliga miljöer som inte får bli belamrade med cyklar. Flera cykelparkeringar i Uppsala centrum är idag överbelastade vilket leder till felparkerade cyklar runt omkring cykelställ. Det leder till problem med tillgänglighet och tar utrymme från uteserveringar, gångstråk och andra offentliga ytor. Kaoset vid cykelparkeringar skulle även kunna leda till att cyklister med särskilda behov undviker att cykla i centrum. Problemen som finns i Uppsala gäller även för många andra städer idag.

## Syfte

Syftet med detta arbete är att undersöka hur man kan tillföra, planera och gestalta cykelparkeringar i en stadskärna där befolkningen och cyklismen ökar, utan att stadsmiljön påverkas negativt.



## Frågeställningar

Hur utnyttjar man utrymmena i en allt tätare stadskärna på bästa sätt så att det ökande behovet av cykelparkeringar kan tillgodoses?

Hur undviker man att cyklister felparkerar och på så sätt försämrar stadskärnans tillgänglighet och attraktivitet?

## Avgränsning

Tematiskt är arbetet avgränsat till cyklisters beteende vid användande av cykelparkeringar, utformning av cykelparkeringar och god stadsmiljö. Vi har valt att enbart fokusera på offentliga cykelparkeringar – boendeparkering eller privata parkeringar behandlas inte. Däremot nämner vi i korthet arbetsplatsparkeringar eftersom vi under arbetets gång har sett att de har en betydande påverkan på parkeringssituationen i stadskärnan.

Arbetet är geografiskt avgränsat till ett fokusområde i Uppsala centrum, omringat av S:t Olofsgatan, Kungsgatan, Bäverns gränd och Fyrisån. I arbetet kallar vi detta område för *stadskärnan*. Vi har valt att fokusera på detta område efter att ha fått det utpekad av Uppsala kommuns trafikplanerare med ansvar för cykelparkeringar, Oscar Forss, som ett av de största problemområdena vad gäller cykelparkeringar. Även resecentrum pekades ut som ett stort problemområde, men vi har valt att inte inkludera resecentrum eftersom Uppsala kommun redan har planer på ett cykelparkeringsgarage där.

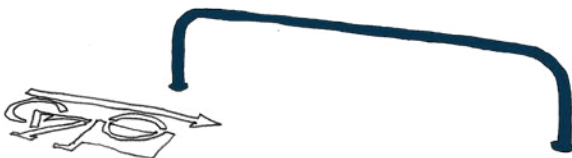


Fig 8. Cyklismen växer och det gör också mångfalden av cykelvarianter. Alla kräver sin särskilda cykelparkering.

## Arbetets upplägg

Arbetet är uppdelat i två delar, en mer generell del med bakgrundsstudier om cyklism, cykelparkeringar och stadsmiljö samt en fallstudiedel som är koncentrerad till Uppsala stadskärna. Fallstudiedelen avslutas med ett förslag på hur cykelparkeringssituationen i Uppsala stadskärna kan lösas.

## Metod

### Litteraturstudier

För att skaffa oss bakgrundskunskap inom ämnet cykelparkeringar och undersöka den forskning och kunskap som finns inom ämnet har vi sökt litteratur i SLUs bibliotekstjänst PRIMO och även gått igenom relevant litteratur från tidigare kurser inom landskapsarkitektutbildningen. Vi har även sökt i databaserna Web of Science, Scopus och Google Scholar. De sökord vi har använt oss av är: bicycle, parking, bicycle parking, cycling, cykel, parkering, cykelparkering, cyklism.

Eftersom arbetet resulterar i ett förslag för en svensk stadskärna har vi även sökt litteratur från svenska organisationer som arbetar med cykelinfrastruktur, nämligen SKL (Sveriges kommuner och landsting), Trafikverket och VTI (statens väg och transportforskningsinstitut).

Vi har också fått värdefulla litteraturtips inom ämnet cykling från vår handledare Per G. Berg.

Eftersom vårt arbete behandlar situationen i Uppsala stadskärna har vi även sökt information hos Uppsala kommun. Tack vare vår kontaktperson på Uppsala kommun, trafikplaneraren Oscar Forss, har vi fått ta del av färsk statistik angående cykeltrafik och cykelparkeringar i Uppsala centrum. Vi har också läst Uppsala kommuns plandokument gällande cyklism, cykelparkeringar och stadsmiljön i innerstaden.

För att undersöka vilka typer av cykelställ som finns på marknaden har vi sökt i webbkataloger från olika cykelställsleverantörer. Vi valde leverantörer genom att göra en sökning efter cykelställ på Google.

### Studiebesök

För att ta reda på hur olika typer av cykelparkeringar som tvåvåningsställ, cykelparkeringsgarage och lådcykelparkeringar fungerar i praktiken gjorde vi en studieresa till Malmö och Lund den 9–11 mars. Där cyklade vi runt, observerade, fotograferade och provparkerade för att få egna erfarenheter av de olika cykelparkeringstyperna. Vi besökte tre cykelparkeringsgarage i Malmö och ett i Lund, utrustade med både tvåvåningsställ, lådcykelparkeringar och vanliga framhjulsställ. Vi valde Malmö och Lund eftersom Malmö anses vara Sveriges bästa cykelstad och eftersom vi kände till att det fanns flera cykelparkeringsgarage i både Malmö och Lund.

### Intervjuer med sakkunniga

Under arbetets gång har vi genomfört flera intervjuer med sakkunniga inom cyklism, trafikpsykologi och trafikplanering.

Den 3 februari intervjuade vi Per-Eric Rosén från Uppsala cykelförening för att undersöka hur Uppsala cykelförening ser på situationen med cykelparkeringar i Uppsala centrum och ta del av föreningens erfarenheter av cykelparkeringslösningar i andra städer.

I arbetet med enkätstudien gjorde vi intervjuer med trafikpsykologen Sören Nordlund för att få vägledning i utformningen av enkäten.

Under fältstudierna i Malmö intervjuade vi Johan Wedin från MOVEBYBIKE. Eftersom MOVEBYBIKE har sin verksamhet i cykelparkeringsgaraget på Malmö centralstation och även driver en cykelverkstad där så har de god insikt i hur garaget fungerar och kunde bidra med värdefulla upplysningar.

Under arbetets gång har vi även fört samtal med trafikplaneraren Oscar Forss på Uppsala kommun för att diskutera resultat från vårt arbete och dess koppling till Uppsala centrum.



## Observationsstudier

### Inventering och analys av cykelställ i Uppsala stadskärna

Vi har inventerat cykelparkeringarna i Uppsala stadskärna vid två tillfällen, den 1 och 5 februari 2016. Vi fotograferade då alla cykelställ på markplan, noterade typ av cykelställ och räknade antalet platser i varje ställ.

Baserat på våra litteraturstudier och egna observationer har vi sedan analyserat om cykelställens påverkade stadsmiljön negativt och i så fall på vilket sätt.

### Inventering och analys av parkeringsgarage

Den 5 februari inventerade vi alla offentliga parkeringsgarage i Uppsala stadskärna. Vi utgick från en karta över offentliga parkeringsgarage som vi hittade i Uppsala kommuns parkeringspolicy. Vi besökte alla garage, noterade hur infart/



Fig 9. Inventering och cykelräkning i Uppsala stadskärna. Dragarbrunnsgatan, Uppsala 2016.

utfart var konstruerad, var det fanns utgångar för fotgängare och om det var möjligt att ta sig ut där med cykel, om det fanns cykelparkeringar i garaget och hur många våningsplan garaget hade. Sedan kompletterade vi informationen med uppgifter om antal parkeringsplatser, beläggning och parkeringsavgifter för varje garage. Dessa uppgifter hämtade vi också från kommunens parkeringspolicy (Uppsala kommun 2014b).

Baserat på kriterier som vi hämtat från våra litteraturstudier analyserade vi sedan parkeringsgaragens lämplighet för att anlägga cykelparkeringar där.

### Inventering och analys av Uppsala stadskärna

För att få en bild av cykelflödet till och inom Uppsala stadskärna har vi gjort en analys av området inspirerad av Kevin Lynchs verktyg för att förstå läsbarhet och orienterbarhet: stråk, noder, barriärer, områden och landmärken, där

- stråk är de delar där vi rör oss som till exempel gator, broar, tunnlar och järnvägar,
- barriärer är gränser mellan olika områden, de kan vara mer eller mindre genomträngliga,
- områden är sektioner ur staden som upplevs ha liknande karaktär eller som omringas av andra beståndsdelar,
- noder är platser med intensiv rörelse och valmöjligheter, som till exempel korsningar,
- landmärken är de referenspunkter som vi upplever i stadsmiljön.

(Lynch 1960)

Eftersom vi har analyserat stadskärnan ur cyklistsynpunkt och då upplevt den som ett enda område utan särskilda landmärken valde vi bort dessa aspekter och koncentrerade oss på stråk, noder och barriärer.

Vi har även inventerat fria ytor i Uppsala stadskärna och analyserat vilka av dem som är lämpliga för att anlägga nya cykelparkeringar. Ytor som uppfyllde samtliga nedanstående punkter har vi bedömdt som potentiella för cykelparkeringar:

- Fria ytor eller ytor som upptas av bilparkering
- Ytor som kan tas i anspråk utan att försämra tillgängligheten
- Ytor som kan tas i anspråk utan att hindra befintliga stråk och rörelser
- Ytor som inte har någon social funktion



Fig 10. Schematisk karta över Uppsala. Den röda cirkeln markerar en 3 km radie från Stora torget, med vårt arbetsområde rödmarkerat i mitten.

### Cykelprognos

Eftersom en del av problematiken i vårt arbete är att antalet cyklar i centrum ökar när staden växer, ville vi göra en ungefärlig prognos över hur antalet cyklar i Uppsala stadskärna kommer att öka i framtiden. För prognosen användes en metod som beskrivs i boken *Design manual for bicycle traffic*, utgiven av den holländska ideella organisationen CROW som består av yrkeskunniga inom infrastruktur, trafik och stadsmiljö (CROW 2007).

Metoden ger en uppskattning av hur många nya cykelplatser som kommer att behövas i en stadskärna, baserat på befolkningsutvecklingen inom en tre kilometers radie från stadskärnan. Tre kilometer är den genomsnittliga längden på cykelresor till stadskärnor, det vill säga resor som har shopping, social rekreation, eller pendling med byte till annat

transportmedel som syfte. Man börjar med att räkna antalet parkerade cyklar inom det centrumområde man studerar. Cykelräkningen ska utföras vid en representativ tidpunkt, den bästa tiden är april-juni eller september-oktober. Inga vägarbeten eller särskilda omständigheter eller evenemang som kan påverka antalet parkerade cyklar får äga rum. Räkningen ska också utföras vid de klockslag när det är som mest cyklar i området och får gärna upprepas vid ett andra tillfälle. Steg två är att räkna antalet bostäder inom samma trekilometersradie. Baserat på detta kan man räkna ut antalet parkerade cyklar som varje bostad genererar genom att dividera antalet parkerade cyklar med antalet bostäder. Kvoten man får fram kan man sedan använda för att beräkna hur många parkerade cyklar i centrum som varje ny bostad kommer att generera (CROW 2007).

Resultatet blir förstås ingen exakt prognos – andra omständigheter som förbättrar situationen för cyklister, exempelvis en upprustning av cykelbanor eller en minskning av antalet bilar, kan ju göra att antalet parkerade cyklar ökar mer än beräknat. Siffran kan ändå tjäna som en indikation på hur stort behovet av nya cykelparkeringar kommer att bli.

Vår ursprungliga plan var att följa denna metod och ta fram en prognos för 2030, men vi var tvunga att anpassa både metoden och prognosperioden efter den statistik vi hade tillgång till. Vi kunde inte få tag på en prognos för antalet nya bostäder utan fick istället använda en befolkningsprognos. Den längsta prognosperioden vi hade tillgång till var fram till 2019. Vi lade också till en säsongsaspekt för att få ut ett maximivärde för behovet av cykelparkeringar i stadskärnan. Tillvägagångssättet var följande:

Vid två tillfällen räknade vi antalet parkerade cyklar i stadskärnan. Vi valde en vardag och en lördag för att få med eventuella skillnader mellan vardag och helg. Det första räkningstillfället var måndagen den 29 februari klockan 12:35–15:45. Vädret var soligt och ca 2 °C varmt. Det andra var lördagen den 5 mars klockan 12:10–14:22. Vädret var mulet med uppehåll och omkring 1 °C varmt. Vi noterade antal parkerade cyklar för varje cykelställ vilket utgjorde grunden till vår beläggningsstudie (se nedan). Summan av alla parkerade cyklar i stadskärnan använde vi till prognosen.

Eftersom vår cykelräkning utfördes vid en tidpunkt under den kalla årstiden när inte så många cyklar, ville vi räkna upp värdet till högsäsong för att få en mer verklighetstrogen bild av cykelparkeringsbehovet i stadskärnan. För att kunna göra det använde vi Uppsala kommuns mätningar av cykelflöden till centrum (Uppsala kommun 2016d). Där kunde vi se att cykelflödet vid Hamnspången och Resecentrum ökade med ungefär 80 % från veckan för vår cykelräkning (vecka 9) till den vecka när flödet var som högst (vecka 37). Därför räknade vi



upp vårt räknade antal cyklar med 80 %. Denna siffra använde vi sedan som utgångspunkt för prognosen. Det ger förstås ingen exakt siffra men ändå en användbar uppskattning. För vidare metoddiskussion se kapitlet Diskussion.

Av Uppsala kommun fick vi tillgång till statistik på antal boende inom en tre kilometers radie från Stora torget (vilket vi bedömde som stadskärnans centrumpunkt) samt en befolkningsprognos fram till år 2019 för samma område (Uppsala kommun 2015c). Vi antog sedan att antalet cyklar kan förväntas öka med samma procentsats som befolkningen, nämligen 12 %, inom samma period. Kortfattat använde vi alltså ekvationen *antal parkerade cyklar i stadskärnan*  $\times 1,80 \times 1,12$  för att beräkna det förväntade behovet av cykelparkeringar i stadskärnan år 2019.

### Beläggningsstudie

För att ta reda på hur de parkerade cyklarna var fördelade geografiskt inom stadskärnan och om det fanns områden med brist respektive överskott på cykelparkeringar gjorde vi en beläggningsstudie enligt en metod som vi också fann i *Design manual for bicycle traffic* (CROW 2007). Metoden går ut på att för varje cykelställ räkna de parkerade cyklarna och jämföra det med det totala antalet parkeringsplatser (fulla och tomma). Om 80 % eller mer av platserna i ett visst cykelställ är upptagna anses det råda brist och fler parkeringsplatser måste anläggas i närheten. Om stället är fullt till 50–80 % är beläggningen balanserad och ingen åtgärd krävs. Om 50 % eller färre av platserna är upptagna råder ett överskott av parkeringsplatser. Beläggningsstudien visar även om cykelparkeringsmöjligheterna är felaktigt fördelade inom området.

Som redan nämnts så räknade vi antalet cyklar i varje cykelställ vid två tillfällen i månadsskiftet februari–mars 2016, en vardag och en lördag. Antal platser i varje ställ hade vi räknat sedan tidigare (se Inventering och analys av cykelställ i Uppsala stadskärna). Vi sammanställde sedan en karta med maximibeläggningen för varje cykelställ och färgkodade dem enligt de fyra kategorierna extrem överbeläggning (mer än 100 % fullt), överbeläggning (80–100 % fullt), balanserad beläggning (50–80 % fullt) och underbeläggning (mindre än 50 % fullt) för att få en överblick över beläggningssituationen i hela stadskärnan. Vi satte även ut de parkerade cyklar vi sett som inte stod i något cykelställ eftersom vi anser att de tyder på ett behov av cykelparkeringar. Vi jämförde även beläggningen på vardag respektive helg samt räknade upp värdena till högsäsong genom att addera 80 % på varje cykelställ.

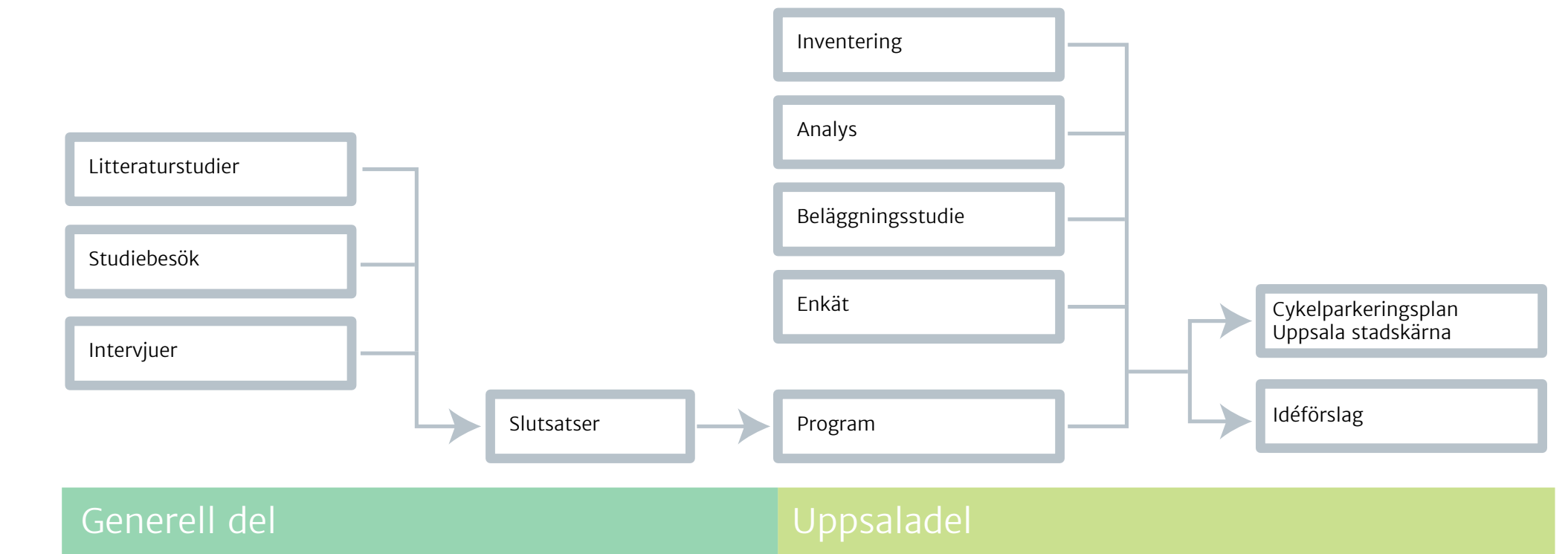


Fig 11. Illustration över arbetsprocessen.

### Enkätundersökning

För att få en indikation på om de forskningsresultat vi tagit del av i litteratur från andra länder gäller även för Sverige och Uppsala genomförde vi en enkätundersökning där vi tillfrågade cyklister i Uppsala om deras parkeringsvanor. Det vi främst ville ta reda på var om även Uppsalas cyklister kunde tänka sig att välja en parkering lite längre bort från målpunkten om parkeringen höll en högre kvalitet.

Enkätundersökningen genomfördes vid två tillfällen. Det första var onsdagen den 16 mars klockan 13–15. Vädret var soligt och omkring 10 grader varmt. Det andra tillfället var tisdagen den 22 mars klockan 16:15–17:15. Vädret var mulet med inslag av snö och omkring 0 grader. Vi tillfrågade cyklister vid ett antal välbesökta cykelställ på bågge sidor av Gågatan. Enkäten innehöll fem frågor och totalt svarade 57 personer i åldrarna 20–80 år på våra frågor.

Tre av frågorna var flervalsfrågor där den svarande fick kryssa i ett eller flera alternativ. En av frågorna var en värderingsfråga

där den svarande fick värdera olika egenskaper hos en cykelparkering. Den sista frågan var en Ja/Nej-fråga (för hela enkäten, se bilaga III).

### Cykelparkeringsprogram

Baserat på informationsinsamling och analys sammanställde vi ett program för cykelparkeringarna i stadskärnan, riktlinjer för hur olika typer av cykelparkeringar som framhjulsställ, tvåvåningsställ, lådcykelställ med mera kan användas samt programpunkter för cykelparkeringar i parkeringsgarage.

### Förslag

Baserat på våra analyser och vårt cykelparkeringsprogram tog vi sedan fram ett förslag i tre delar. Den första är en detaljerad åtgärdsplan för cykelparkeringarna i Uppsala stadskärna, indelad i fyra etapper där etapp 1 innehåller de åtgärder som är mest akuta och som är relativt enkla att genomföra och

etapp 4 de åtgärder som är minst akuta. Den andra delen är ett skyltprogram. Den tredje delen består av illustrerade idéförslag för två platser i Uppsala stadskärna.

### Målgrupp

Målgrupp för detta arbete är landskapsarkitekter, trafikplanerare och stadsplanerare som arbetar med cykelinfrastruktur och cykelparkeringar. En annan målgrupp är Uppsala kommuns stadsbyggnadsförvaltning. Ytterligare en målgrupp är cyklistorganisationer, cykelaktivister och landskapsarkitektstudenter som vill ha en översiktlig handbok om vad man bör tänka på när man anlägger cykelparkeringar i ett centrumområde.



# 2

## Cyklisten och cykelparkeringen

Det här kapitlet handlar om cyklisten och cykelparkeringen. Varför beter vi oss som vi gör när vi cyklar? Vilken roll spelar cykelparkeringen för de val vi gör? Kan den påverka hur vi cyklar, eller kanske till och med påverka om vi cyklar eller inte? Våra studier visar att cykelparkeringen spelar en stor roll för hur man beter sig som cyklist. De visar också att olika cyklister vill parkera på olika sätt beroende på vad de har för ärende, vad de har för cykel och hur länge de ska lämna cykeln på parkeringen. Cykelparkeringen är en avgörande faktor om man vill att fler ska välja cykeln.



Fig 12. Möjligheten att låsa fast cykelramen är eftertraktad.  
Uppsala 2016.



# Vikten av en bra cykelparkering

Cykelparkeringens utformning är av stor vikt för cyklisten, i synnerhet parkeringens stöldsäkerhet eftersom cykelstöld är ett stort problem i många städer. I artikeln *Matter in or out of place? Bicycle parking strategies and their effects on people, practices and places* undersöker sociologerna Rachel Aldred och Katrina Jungnickel bland annat hur undermåliga cykelvägar och cykelparkeringar tvingar cyklister att använda en mängd strategier som påverkar både inköpet, färden och parkeringen av cykeln (Aldred & Jungnickel 2013). Studien är gjord i fyra städer med en relativt stark cykelkultur i Storbritannien, ett land som annars har en låg andel cyklister. Den visade bland annat att bristen på stöldsäkra cykelparkeringar gjorde att många cyklister avstod från att äga en alltför dyr cykel, eftersom den då skulle riskera att bli stulen omedelbart. Istället kunde man medvetet låta sin cykel förfalla till ”värdelöst skrot” för att den inte skulle vara för stöldbegärlig.

Om man ändå ville äga en finare cykel tvingades man investera i ett antal dyra låsanordningar. Vissa rutter eller tider på dygnet ansågs också som otänkbara att cykla, på grund av en förhöjd stöldrisk eller farliga trafiksituationer längs vägen. Istället tvingades man då välja ett annat transportmedel, eller avstå från resan helt och hållet (Aldred & Jungnickel 2013).

Ytterligare en strategi för att komma runt problemet med cykelstöld var att äga flera cyklar för olika tillfällen, där en cykel fick tjäna som ”skräpcykel” och kunde parkeras var som helst. Skräpcykeln satte man inget känslomässigt värde på, utan man räknade helt enkelt med att få den stulen förr eller senare. Utöver denna kunde man då äga en annan ”fincykel” som man investerade lite mer i, använde enbart vid särskilda tillfällen och aldrig lämnade på osäkra platser. En ”skräpcykel” kunde till och med användas som platshållare över natten i ett cykelställ där man sedan kunde ställa sin ”fincykel” på dagen (Aldred & Jungnickel 2013).

En annan brittisk studie visade att cykelparkeringen spelar en stor roll för benägenheten att välja cykeln till arbetet (Wardman, Tight & Page 2006). Fler valde att cykla till jobbet om det fanns stöldsäkra inomhuscykelställ på arbetsplatsen.

Nederländerna är ett framgångsland vad gäller cykling, men även här finns studier som visar att många väljer bort cykeln på grund av undermåliga cykelparkeringar. I en nederländsk undersökning refererad i boken *Design manual for bicycle traffic* (CROW 2007) visade det sig att omkring en tredjedel av deltagarna valde att inte ta cykeln till centrum just på grund av stöldrisken. I en annan studie angav en lika stor andel att de undvek att köpa en ny cykel eftersom de var rädda att få den stulen (CROW 2007). I Nederländerna har man annars genomfört flera framgångsrika insatser för att öka andelen cykel- och kollektivtrafikresor i förhållande till andelen bilresor, bland annat genom att satsa på säkrare cykelparkeringar. Cykelparkeringar vid tågstationer och busshållplatser har förbättrats genom att installera stöldsäkra cykelställ och väderskydd, utöka antalet parkeringsplatser och i vissa fall införa bevakad parkering. Dessa insatser har lett till en ökad andel cyklister (Martens 2006).

## Tumregler för utformning

- Cykelparkeringens beläggning bör aldrig överstiga 90 %, i sådant fall behöver kapaciteten utökas
- Använd cykelställ där cykelramen kan låsas fast
- Mellanrummet mellan cyklarna bör vara minst 70 cm på cykelparkeringar med en beläggning under 90 %
- På cykelparkeringar där beläggningen förväntas bli hög bör mellanrummen mellan cyklarna vara 50 cm för att undvika dubbelparkering
- Använd belysning för att öka trygghetskänslan och underlätta parkering
- Använd väderskydd om stadsmiljön tillåter det

(Källa: SKL 2010, Bach 2006)

Fig 13. Tvåvåningsställ i vid Malmö centralstation. Malmö 2016.





## Cykelparkeringens placering

Cykelparkeringens placering i staden är ofta avgörande för hur väl den kommer att användas. Under våra inventeringar av cykelparkeringar i Uppsala samt studiebesök i Malmö och Lund har vi kunnat konstatera att en del lägen inom stadskärnan används mycket mer än andra trots att avstånden mellan dem är korta. Det är framförallt cykelparkeringar som ligger precis intill väl besökta målpunkter eller längs med populära cykelstråk som används intensivt. På större cykelparkeringar har vi även noterat att ena änden av parkeringen kan stå tom samtidigt som felparkerade cyklar breder ut sig i andra änden av parkeringen.

Eftersom cyklisten i många situationer är van vid att parkera nära målpunkten kan i vissa fall en felpacering av cykelparkeringen på bara några meter innebära att den inte används (SKL 2010). Avståndet från cykelparkeringen till den tänkta målpunkten bör inte överstiga 25 meter vid korttidsparkering. Stadskärnans funktion, storlek och cyklisternas anledning till besöket där påverkar var cykelparkeringarna ska placeras (Bach 2006). När cykelparkeringarna är väl fördelade geografiskt så kan cyklisterna röra sig från butik till butik på cykeln utan att behöva felparkera. I större stadskärnor har besökarna ofta flera ärenden och är mer benägna att parkera på en central större cykelparkering för att sedan gå till fots (Bach 2006). I mindre stadskärnor är det vanligt att besökarna endast har ett ärende och då vill parkera så nära målpunkten som möjligt (Bach 2006).

## Tumregler för placering

- Fördela mindre cykelparkeringar över hela stadens affärsområde där cykling är tillåten.
- Undvik cykelparkeringar i områden och längs stråk där cykling inte är tillåten. Placera dem istället i utkanten av dessa områden.
- Öka kapaciteten på cykelparkeringar i närheten av viktiga målpunkter.
- Placera cykelparkeringar så att de syns väl.

(Källa: Bach 2006)

## Varianter på cykelställ

Det finns flera sätt att förbättra stöldsäkerheten hos en cykelparkering. Det enklaste sättet att är att installera cykelställ där cykelramen kan låsas fast direkt i cykelstället. Ett sådant ramlåsställ blir avsevärt säkrare än ett vanligt framhjulsställ där cykeln lätt kan lyftas bort. Ramlåsställ är också skonsammare mot cykeln än framhjulsställ eftersom ramen ofta kan lutas mot stället, istället för att framhjulet skjuts in och riskerar att skadas om cykeln inte står helt rakt.

Andra alternativ som också höjer säkerheten är cykelskåp och cykelburar. Ett cykelskåp kan rymma en till två cyklar och hela cykeln med tillbehör skyddas då. Cykelskåp hyrs ofta ut i månadsperioder till en användare men i en del städer finns "först till kvarn"-varianter. Cykelskåp har en hög anläggningskostnad per cykelplats, men kan användas då det finns ett behov av säker cykelparkering som inte är tillräckligt stort för att motivera ett bevakat cykelgarage. En cykelbur är en cykelparkering omgärdad av ett stängsel där endast behöriga personer kan ta sig in. Eftersom det ofta är lätt att få tillgång till cykelburar är stöldsäkerheten inte full lika hög som för ett cykelskåp. Cykelburar är däremot mer yteffektiva och även billigare att bygga (Pucher & Buehler 2012).

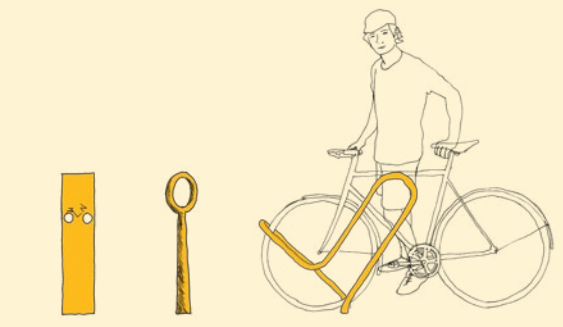
Utöver dessa varianter på cykelparkeringar finns även inomhusparkeringar med övervakning. Många cykelparkeringar inomhus erbjuder även servicecenter för cykelvård och reparationer. En del utomhusparkeringar har även övervakning för att öka stöldsäkerheten (Pucher & Buehler 2012).

Ett cykelställ där cykeln kan låsas fast ökar stöldsäkerheten, men det finns egentligen inga cykellås som är helt stöldsäkra. För att erbjuda en bättre stöldsäkerhet på cykelparkeringar krävs ofta att de är bevakade. En parkeringsanläggning kan vara bevakad av personal eller kameraövervakad. Att parkera i en säker parkeringsanläggning som till exempel ett cykelparkeringsgarage med övervakning tar lite längre tid än att bara parkera på gatan. Därför är det svårt att förutse hur en sådan parkeringsanläggning som är helt ny kommer att användas.

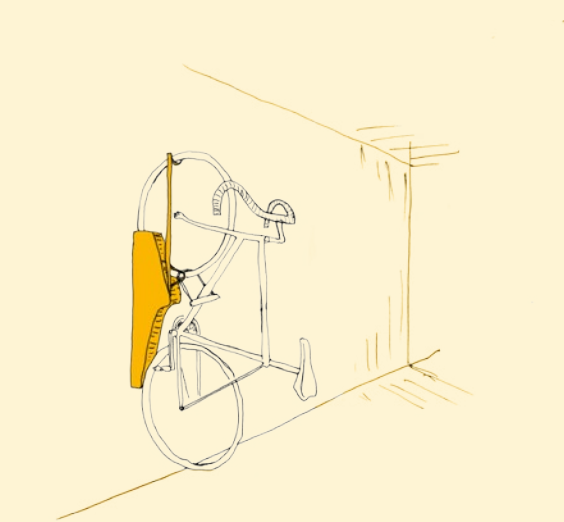
Enligt CROW (2007) finns det ändå ett antal parametrar som gör att man kan förutsäga hur en parkeringsanläggning kommer att användas. De som parkerar i cykelparkeringsgarage är ofta personer som behöver parkera sin cykel längre än 1,5 timme. Sådana anläggningar kan därför vara populära bland personer som cykelpendlar till arbetet eller universitetet och vill ha en säker parkering över dagen. När cykeln ska lämnas där en hel dag gör det inte så mycket om det tar två minuter extra att parkera. Sannolikheten för att anläggningen blir välanvänd ökar om det inte kostar något att parkera där, inte bara för att det är gratis



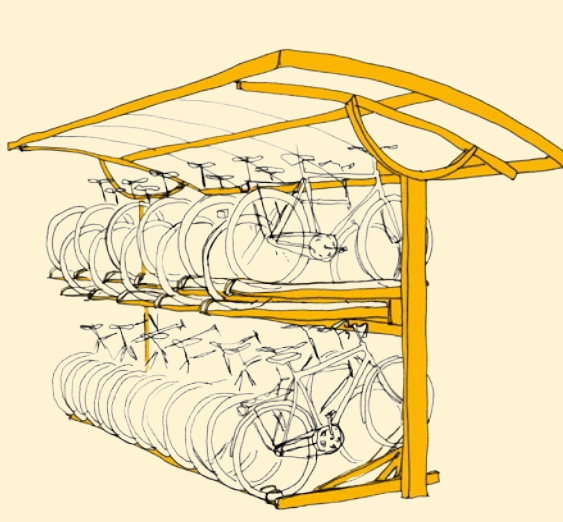
**Framhjulsställ.** Cykelställ där framhjulet förs in i stället som håller cykeln upprätt.



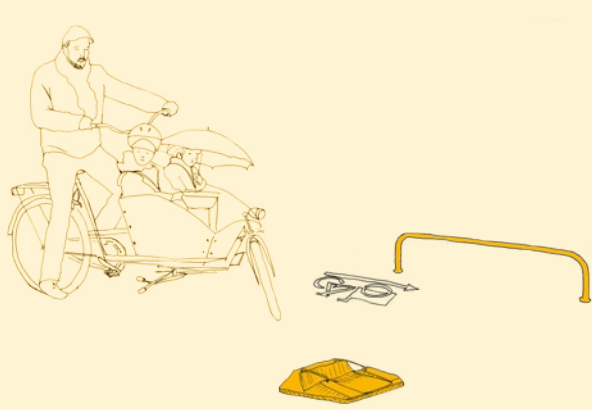
**Ramlåsställ.** Cykelställ där ramen kan låsas fast med ett U-lås eller en kedja. Ofta kan ramen lutas mot stället..



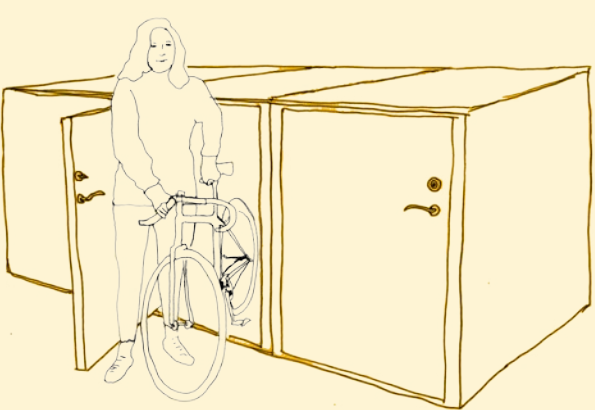
**Hängande parkering.** Cykelställ där cykeln hängs upp på väggen.



**Tvåvåningsställ.** Cykelställ med två våningar där cyklarna förs upp på en räls. Finns med eller utan tak.



**Lådcykelställ.** Cykelställ för skrymmande cyklar som lådcyklar och cyklar med olika typer av släp.



**Cykelskåp.** Låsbart skåp för en cykel.

Fig 14–19. Typer av cykelställ.



utan också för att själva parkeringsförloppet går snabbare och smidigare om man slipper betala. En kostnadsfri, övervakad parkering kan till och med locka cyklister som korttidsparkerar. I Apeldoorn, en nederländsk stad med ca 158 000 invånare, införde man en kostnadsfri, övervakad cykelparkering i centrum för att öka cyklismen och minska cykelstölderna. Två år senare hade antalet användare mer än fördubblats, flera av dessa var personer som tidigare åkt buss eller bil till centrum men nu gått över till cykel (CROW 2007).

### Tumregler för övervakade parkeringsanläggningar

- Den ska helst vara gratis, om man måste ta ut en avgift så ska den inte vara högre än avgiften för likvärdiga, befintliga parkeringsanläggningar
- Den ska ligga i direkt anslutning till ett befintligt cykelstråk
- Den ska ligga i eller i direkt anslutning till stadskärnans handelsområde
- Om den måste placeras på en sidogata ska avståndet till stadskärnan inte överstiga 30 meter
- Man ska kunna se stadskärnans handelsområde från parkeringsanläggningen
- Sträckan från parkeringsanläggningen till stadskärnan ska vara attraktiv och lätt att gå
- Parkeringsanläggningen ska om möjligt ligga nära de viktigaste målpunkterna för cyklister
- Den ska inte ligga närmare än 300 meter från en befintlig, likvärdig anläggning

(Källa: Design manual for bicycle traffic, CROW 2007)

Fig 20. Bike&Rides parkeringsgarage vid Hyllie centralstation. Malmö 2016.



### Bike & Ride Malmö

I Malmö finns tre cykelparkeringsgarage, varav ett vid Malmö centralstation. Garaget ligger placerat under jord med en cykelinfart i ena änden och en uppgång i direkt anslutning till spåren i den andra. Här finns både gratisplatser och låsta betalplatser som kan hyras till en kostnad av 80 kronor per månad.

Garaget öppnades i februari 2014, då med service som förvaringsskåp, duschar, lounge och en informationsdisk. Alla dessa faciliteter har senare fått stänga på grund av vandalisering och brist på efterfrågan. Tidigare låg en cykelverkstad i garaget som nu fått stänga. Lokalen hyrs nu av Move by bike som utöver flyttverksamheten även utför en del cykelreparationsarbeten, en kombination som fungerar bra.

Av parkeringsplatserna i garaget är det främst gratisplatserna närmast spåruppgången som används. Betaldelen är underutnyttjad och många centralt boende använder garaget för att vinterförvara sin cykel.

Lärdomar från Bike & Ride Malmö:

- Betalparkering funkar dåligt
- Lounge och andra faciliteter används inte
- Infodisk behövs ej
- Tidsbegränsning behövs
- Eventuell verksamhet i garaget kan vara svår att etablera och kan behöva stöd, åtminstone till en början och om man inte kan annonsera sig tydligt så att kunderna hittar en.
- Tydligt skyltning är ett måste
- Det är viktigt med robusta lösningar som står emot vandalisering

Källa: Johan Wedin, Move by bike Malmö







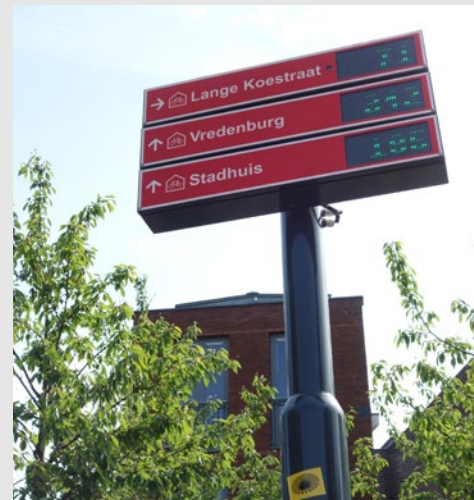
Tydlig skyltning och information om antal lediga platser är i Sverige en självklarhet för bilparkeringsgarage. I Nederländerna åtnjuter även cyklister denna service.



God belysning förenklar parkering och ökar känslan av trygghet.



Även små, centrala lokaler kan utnyttjas för cykelparkering.



Vägvisning och info om antal lediga platser i p-husen.



Här visar man att cykeln har fått företräde framför bilen.



Enklare reparationsstationer uppskattas ofta.

Fig 21–26. Fotona på denna sida är tagna i Nederländerna och Danmark 2015 av Per-Eric Rosén.

## Goda exempel

Nederländerna och Danmark brukar nämnas som några av de främsta länderna inom cykelplanering och cykelinfrastruktur. I Nederländerna är det vanligt med olika typer av inomhusparkeringar, både stora och små. Stora parkeringshus byggda särskilt för cyklar är vanliga vid större tågstationer. Garagen är ofta väl skyltade så att man enkelt ska återfinna sin cykel och det finns även skyltar som visar hur många lediga platser det finns för tillfället. I garagen kan även finnas

lastcykelparkering, utlåning av barnvagnar för lastcykelburna resenärer, utlåning av lastcyklar och cyklar, bevakade laddplatser för elcyklar, reparationsstationer och andra faciliteter. Utöver dessa större parkeringsanläggningar finns mindre inomhusparkeringar av alla storlekar. Tomma butikslokaler på markplan eller andra oanvända utrymmen i stadsmiljön kan inrymma cykelparkeringar. Det är även vanligt att butiker tillhandahåller egna cykelställ utanför butiksentrén, så kallade

sponsrade cykelställ, som en service till kunderna. Det finns också flera exempel på välfungerande hyrcykelsystem, vilket minskar behovet av cykelparkeringsplatser eftersom en cykel kan användas av flera personer. Hyrcykelavgiften kan då ingå i kollektivtrafikens månadskort vilket gör det enkelt och smidigt att cykelpendla till tågstationen. (Källa: Per-Eric Rosén)



# Hur får man cyklister att inte felparkera?

Felparkerade cyklar är ett stort problem i många stadskärnor. Cykelställ närmast populära målpunkter blir snabbt överfulla och många väljer då helt enkelt att ställa sin cykel utanför cykelstället och riskerar då att blockera trottoarer, torg och övergångsställen. I lägen där det inte är möjligt att anlägga tillräckligt många cykelparkeringsplatser på grund av att utrymmet inte räcker till, kan man istället försöka få cyklisterna att välja en annan parkeringsplats längre från målpunkten. För att göra det kan man använda sig av fysiska åtgärder som att anlägga olika typer av cykelparkeringar olika långt från målpunkten, eller försöka påverka cyklisternas beteende genom exempelvis informationskampanjer.

## Fysiska åtgärder

Flera studier visar att olika cyklistgrupper har olika preferenser i valet av cykelparkering. Faktorer som tid på dagen, ärende och känslan av trygghet på platsen påverkar valet av parkeringsplats. Cyklister med kortare ärenden vill ofta parkera gratis nära

## Parkera schysst

I Uppsala försöker man sedan länge få bukt med det stora antalet felparkerade cyklar i stadskärnan. Sedan 2010 pågår kampanjen ”Parkera schysst” med syfte att informera cyklister om vikten av att parkera rätt och därmed bidra till en trafiksäkrare, tillgängligare och mer framkomlig stadsmiljö. Inom kampanjen har broschyrer och cykelrelaterade produkter delats ut och cykelvärdar har anlitats för att hjälpa cyklister hitta lediga parkeringsplatser och informera om vilka konsekvenser en felparkerad cykel kan medföra (Uppsala kommun 2014c). På en årlig evenemangsdag i maj informerade representanter från kommunen om arbetet med att förbättra tillgången på lediga cykelparkeringsplatser (Uppsala kommun 2016a). Under det första kampanjåret 2010 lyckades man minska antalet felparkerade cyklar med ca 50 %, (Uppsala kommun 2014c) men sedan den initiala minskningen har antalet varit i stort sett konstant (Uppsala kommun 2016a). Antalet cykelvärdar och cykelparkeringar i centrum ökade fram till år 2013. Sedan dess har både antalet parkeringar och antalet cykelvärdar minskat (Uppsala kommun 2016a).

målpunkten och cykelparkeringens kvalitet spelar då mindre roll. Cyklister som har tänkt lämna cykeln på parkeringen en längre tid är mer intresserade av kvaliteten på cykelparkeringen och mer oroliga för stöld eller skador på cykeln. Dessa cyklister är ofta beredda att parkera lite längre bort eller betala en liten summa för att få en säker cykelparkering (Bach 2006).

En nederländsk studie undersöktes huruvida det gick att få vissa cyklister att välja en parkering längre från målpunkten genom att bland annat avgiftsbelägga den parkering som låg närmast målpunkten (Molin & Maat 2015). Resultaten visade att det fanns en grupp cyklister som alltid valde den cykelparkering som var gratis, även om den låg längre bort från målpunkten. En annan grupp var villig att betala, men visade sig priskänslig och valde bort betalparkeringen när avgiften översteg en viss summa, oavsett hur långt de var tvungna att gå för att hitta en annan, kostnadsfri, parkering. För en tredje grupp var det viktigast med ett så kort gångavstånd som möjligt från cykelparkeringen till målpunkten. Om avståndet blev för långt valde de istället ett annat transportsätt för hela resan, oftast gång. En fjärde grupp prioriterade stöldsäkerhet och valde därför alltid betalparkeringen oavsett pris och avstånd till målpunkten, eftersom den var bevakad av personal och därför säkrare (Molin & Maat 2015).

Genom att tillhandahålla cykelparkeringar med olika egenskaper på olika avstånd från viktiga målpunkter går det alltså att sprida ut cyklisterna så att inte alla vill parkera i samma cykelställ.

Fig 27. Cyklister med kortare ärenden vill parkera vid målpunkten. Forumtorget, Uppsala 2016.





## Informationskampanjer

I flera städer har man använts sig av informationskampanjer för att påverka människors beteende och få dem att parkera ”rätt”. Men är detta verkligen det mest effektiva sättet att ändra cyklisters beteende?

I en japansk studie från 2005 undersökte professor Satoshi Fujii från Kyoto universitet vilken effekt olika typer av informationskampanjer hade på hur cyklister parkerade sina cyklar (Fuji 2005). Studien genomfördes bland 99 personer som cyklade dagligen och man använde olika psykologiska teorier om beteendeförändringar, till exempel teorin om överlagt beteende (theory of reasoned action) och teorin om planerat beteende (theory of planned behavior). Enligt dessa teorier påverkas avsikten att utföra ett beteende av individens attityd gentemot beteendet, den subjektiva normen kring beteendet och om individen upplever sig ha möjlighet att utföra beteendet. Men en person kan också undvika ett beteende om hen tycker att det är moraliskt felaktigt. Ett sådant moraliskt ställningstagande kan individen till exempel göra om hen är medveten om vilka negativa konsekvenser det får att utföra beteendet. En cyklist kan till exempel undvika att parkera på trottoaren om hen vet att den då blir mycket svårframkomlig för fotgängare.

Studiens hypotes är att beteendeförändringen sker i flera steg som påverkar varandra hierarkiskt så att steg ett påverkar steg två, steg två påverkar steg tre och så vidare (Fuji 2005). Det första steget är att individen blir medveten om konsekvenserna av sitt beteende (till exempel genom en kampanj som informerar om vad som händer om man felparkerar sin cykel), steg två är att

individen känner ett moraliskt ansvar att utföra beteendet (håller med om att det är fel att felparkera), steg tre att individen avser att utföra beteendet (vill sluta felparkera), steg fyra att individen planerar hur det nya beteendet ska genomföras (planerar var/hur hen ska parkera rätt nästa gång) och slutligen steg fem där individen verkligen genomför det nya beteendet (parkerar rätt).

Studiens resultat visade att det verkligen rädde ett hierarkiskt förhållande mellan stegen, det vill säga att kampanjer som riktade in sig på steg ett påverkade steg två, kampanjer som riktade in sig på steg två påverkade steg tre och så vidare (Fuji 2005). Den visade också att de kampanjer som riktade in sig på steg fyra, det vill säga som hjälpte cyklister att planera hur de skulle parkera korrekt, var de som verkligen minskade felparkeringarna dramatiskt (Fujii 2005). Ett effektivt sätt att få cyklister att sluta felparkera är alltså att få dem att planera hur de ska parkera rätt, inte att berätta för dem vad som händer om de parkerar fel.

Professor Fujis studie är en av de få vi funnit som specifikt handlar om hur man får cyklister att parkera rätt. Det finns dock desto fler studier om hur man kan påverka människor att börja cykla eller att cykla mer. Rapporten *Tema cykel – faktorer som påverkar cykelanvändning utifrån ett individperspektiv* från VTI (Statens väg- och transportforskningsinstitut) går igenom och presenterar olika studier som undersökt faktorer som påverkar cykelanvändningen (Eriksson 2009). Studierna handlar som sagt om cykling och inte specifikt om cykelparkering, men vissa av resultaten kan ändå vara intressanta och relevanta när det gäller just beteendeförändringar. Därför har vi valt att presentera de mest intressanta resultaten här.

Flera studier tyder på att upplevelsen av cykelinfrastrukturen är minst lika viktig som den faktiska strukturen. En amerikansk studie visade till exempel att de fysiska faktorerna faktiskt inte hade någon större betydelse för cykelanvändningen (Dill & Voros 2007 se Eriksson 2009, s. 20). Det som däremot påverkade var hur de fysiska faktorerna uppfattades. Till exempel var upplevelsen av att det fanns cykelbanor som var lätta att nå viktig, men inte den faktiska densiteten av cykelbanor. En svensk studie visade att den upplevda kontrollen hade stor betydelse för om man valde cykeln eller ett annat transportmedel för en 2,5 km lång resa (Forward 1998 se Eriksson 2009, s. 15). Med upplevd kontroll menas i vilken utsträckning individen upplevde att hen hade möjlighet att cykla. Den egna attityden eller den subjektiva normen gentemot cykling hade ingen effekt på intentionen att välja cykeln.

Andra studier visade att benägenheten att välja cykeln kan påverkas av att ha andra personer som cyklar med, eller att ha förebilder som cyklar (De Geus m.fl. 2008 se Eriksson 2009, s. 15). Det kan också vara effektivt att få människor att prova att välja cykeln en dag för att överbrygga det initiala motståndet mot att förändra sitt beteende. I Australien genomfördes till exempel cykelkampanjen *Ride to work day* med syfte att uppmuntra cykelanvändning. Bland de som cyklade till jobbet för första gången under kampanjen var det ungefär en fjärdedel som fortfarande cyklade efter fem månader (Eriksson 2009, s. 24).



Fig 28. Här behövs en cykelparkering.  
S:t Olofsgatan, Uppsala 2016.

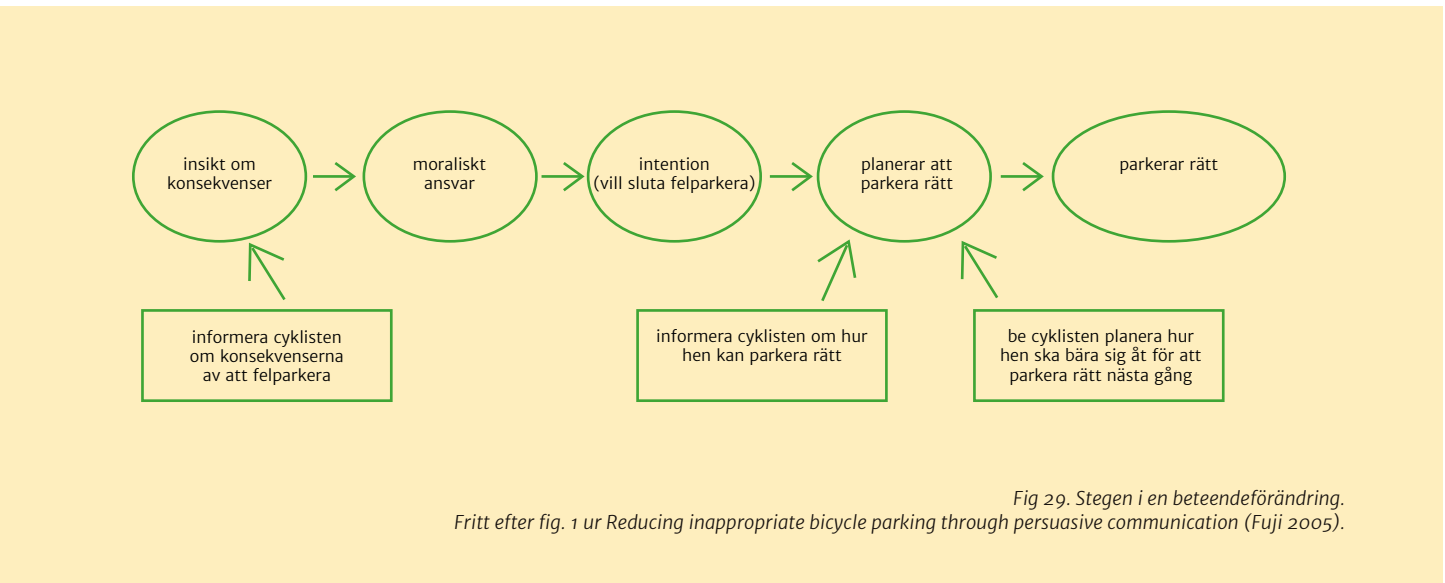


Fig 29. Stegen i en beteendeförändring.  
Fritt efter fig. 1 ur *Reducing inappropriate bicycle parking through persuasive communication* (Fuji 2005).

## Sammanfattning

- cykelparkering för korttidsparkering kan ha lägre komfort och säkerhetsnivå och ska finnas inom 25 m från populära målpunkter
- cykelparkering för långtidsparkering ska ha högre komfort och säkerhetsnivå och kan ligga längre från attraktiva målpunkter
- det ska finnas cykelparkeringar för alla cyklistkategorier
- hög kapaciteten i områden där cykelställen idag är överbelagda
- använd ramlåsställ för högre säkerhet
- använd väderskydd där stadsmiljön tillåter
- placera inte cykelparkeringar i områden där cykling inte är tillåtet, placera dem istället i utkanten av dessa områden
- cykelparkeringarna ska vara lätta att upptäcka från viktiga cykelstråk
- Det ska finnas lättillgänglig och tydlig information om var och hur cyklister kan parkera
- Parkeringar i garage ska ligga i direkt anslutning till befintliga cykelstråk och stadskärnans handelsområde
- Parkeringar i garage ska kännas enkla att ta sig till och från
- Cykelburar kan användas för säkra arbetsplatsparkeringar
- Alla parkeringar ska helst vara kostnadsfria
- Långtidsparkering bör tidsbegränsas till 2–3 veckor



## Reflektioner

Miljön vi rör oss i påverkar hur vi beter oss. Den sätter begränsningar eller öppnar valmöjligheter. Miljön kan aldrig (om inte under mycket extrema omständigheter) styra vårt beteende helt, men den sätter ramarna för vårt beteende. Om vi vill att fler människor ska välja cykeln istället för bilen, och om vi vill att de ska bete sig som folk i trafiken, måste vi också skapa möjligheter för dem att göra det. Det räcker inte att se cykelparkeringen som någonting nödvändigt ont och placera ut största möjliga antal parkeringsplatser där det finns utrymme i staden. Cykelparkeringarna måste tillgodose behoven hos alla cyklistgrupper, med ökad kapacitet på rätt platser, fler lastcykelparkeringar där alla typer av skrymmande cyklar kan parkera och framför allt fler stöldsäkra parkeringar. En välfungerande parkeringssituation bidrar till att öka cyklismen.

Det finns en mängd olika varianter av cykelparkeringar att välja bland när man ska anlägga en ny cykelparkering. Ramlåsställ har många fördelar jämfört med framhjulsställ, det är stöldsäkrare och den friare utformningen gör det enklare att anpassa till känsliga stadsmiljöer. Cykelburar och cykelskåp har också hög stöldsäkerhet, men tar mycket plats och kan skapa både visuella och fysiska barriärer. De passar därför bättre i parkeringsgarage eller på privata cykelparkeringar på arbetsplatser eller bostadsgårdar.

En av huvudfrågorna för detta arbete är hur man kan tillgodose cykelparkeringsbehovet i en stadskärna i en växande stad utan att stadsmiljön försämrats. Våra studier visar på flera strategier för att lösa frågan. Det går att använda sig av utrymmen som hittills inte utnyttjats av cyklister, som till exempel bilplatser i parkeringsgarage, för att öka cykelparkeringskapaciteten. Att använda befintliga parkeringsgarage är en attraktiv möjlighet eftersom den fysiska strukturen redan är på plats – allt man behöver göra är ju egentligen att avsätta ett par parkeringsrutor. Innan man anlägger sådana cykelparkeringar måste man dock tänka efter noga så att de har rätt läge i staden, är enkla att nå och tillräckligt attraktiva för att locka cyklister. Att strukturen redan finns där gör det dock mycket enkelt att testa vilka garage som är lämpade genom att anlägga provparkeringar. Det finns också riktlinjer att följa från exempelvis Nederländerna där cykelparkeringsgarage är vanligare än i Sverige. Förutsättningarna kan dock skilja sig lite här i Sverige, vilket erfarenheter från Malmö visar. Bland annat verkar svenska cyklister ovilliga att betala för sin parkeringsplats.

Det går också att få en jämnare fördelning av cyklar över stadskärnan genom att se till att det finns cykelparkeringar med olika egenskaper på olika avstånd från viktiga målpunkter. En stöldsäker parkering under tak kan till exempel vara ett attraktivt alternativ även om den ligger en bit bort.



Fig 30. Det är svårt att styra hur cyklister parkerar. Klostergatan, Uppsala 2016.

När man genomför åtgärder i den fysiska miljön, som att anlägga nya cykelparkeringar, så måste man också se till att cyklisterna uppmärksammar åtgärderna. Det räcker inte med att bygga cykelparkeringar och cykelbanor, man måste få cyklisterna att förstå att de finns där och hur man använder dem. Strategier för att göra det kan vara att ha ett tydligt

skyltprogram så att cyklisten enkelt hittar den parkeringsplats hen söker. Skyltprogrammet skulle kunna kompletteras med en cykelparkeringskarta. Ett sätt att få cyklister att upptäcka en ny parkering är att få dem att prova att parkera där en gång, till exempel genom en evenemangsdag i ett nytt parkeringsgarage.



# 3

## Cykelparkeringen och stadsmiljön

Vad händer när cykelparkeringarna i staden inte räcker till? Gångvägar blockeras av felparkerade cyklar, sittbänkar används som cykelställ och felparkerade cyklar skymmer stadens visuella kvaliteter. Det här är en del av problemen som uppstår när cyklister tvingas parkera utanför cykelparkeringar. Lösningen kan verka enkel; att bygga fler cykelparkeringar. Men cykelparkeringsfrågan har inget enkelt svar. Koncentrationen av människor och aktiviteter i stadskärnan är hög och alla måste samsas om ytorna. En parkerad cykel tar upp lite plats jämfört med en bil men när cykelparkeringarna blir tillräckligt många så finns en risk att de tar över stadsrummets andra funktioner.

För att undvika att befintliga och nya cykelparkeringar försämrar stadsmiljön är det därför viktigt att förstå vilka funktioner och egenskaper som är nödvändiga för en god stadsmiljö. Funktioner och egenskaper som en god stadsmiljö bör erbjuda och som vi tror kan påverkas negativt av en oförsiktig planering av cykelparkeringar är: möjligheter för invånarnas sociala aktiviteter, tillgänglighet för alla och estetiskt tilltalande miljöer. I det här kapitlet går vi därför igenom generella krav och förutsättningar för det sociala livet, tillgänglighet och visuella kvaliteter i stadsmiljön. Efter varje del gör vi en koppling till hur cykelparkeringar kan bidra till eller försämma stadsmiljön. I slutet av kapitlet gör vi en sammanfattning och reflekterar över cykelparkeringens påverkan på stadsmiljön.



Fig 31. Skyltar som förbjuder cykelparkering är inte alltid effektiva.  
S:t Per gallerians entré, Uppsala 2016.





# En stad för möten

Cykelparkeringar tar plats i staden och det finns en risk att de skapar svårpasserade barriärer eller bidrar till att göra miljöer mindre lämpade för möten mellan människor. Vi har därför studerat hur stadsmiljön påverkar människors rörelse och vart vi väljer att vistas under längre perioder.

I takt med att fler människor söker sig till städerna förändras även användningen av stadsrummet (Trafikverket 2010). Staden är inte bara en ekonomisk motor utan även en viktig plats för det sociala livet. Stadens gator, torg, parker och andra allmänna rum får en viktig funktion som vårt gemensamma vardagsrum (Trafikverket 2015).

Ibland vistas vi i stadsmiljön för att vi måste och ibland för att vi vill. Våra sociala aktiviteter i staden kan delas in i tre grupper utifrån varför vi gör dom (Gehl 2010). Det handlar om nödvändiga aktiviteter, självvalda aktiviteter och sociala aktiviteter. Nödvändiga aktiviteter är de som vi alla gör för att vi måste, som att gå till affären eller jobbet. De självvalda aktiviteterna gör vi när vi har tid och lust, som att gå en promenad eller sitta och sola på en parkbänk. De självvalda aktiviteterna är till stor del beroende av en god stadsmiljö. För de sociala aktiviteterna är vi beroende av andra människors närvaro och dessa aktiviteter kan vara allt från ögonkontakt med en främling till ett möte med en nära vän. De mer intima sociala aktiviteterna i staden påverkas till stor del av hur stadsmiljön ser ut. Majoriteten av de sociala aktiviteterna i stadskärnor är de mer passiva kontakterna, att vi ser och hör andra människor. Dessa passiva kontakter föds ofta ur de nödvändiga och självvalda aktiviteterna, de sker spontant av att människor rör sig och vistas på samma ytor, så även dessa kontakter påverkas av kvaliteten på stadsmiljön. Människor är intresserade av andra människor och dras till ytor där andra människor vistas (Gehl 2010). Möjligheten att se, höra och möta andra människor har visat sig vara en viktig egenskap för stadskärnors attraktivitet (Gehl 2010). Städer med en stadsmiljö som gynnar den mänskliga aktiviteten skapar nya upplevelser och möten bland invånarna.

Privata miljöer i staden som affärer, kontor, bibliotek och andra verksamheter kan även bidra till den offentliga stadsmiljön (Gehl 2010). Genom att öppna upp fasader med fönster kan människor i byggnaden ses från gatan och tvärtom. Byggnaders avstånd till gaturummet bör inte vara för stort och föremål som blockerar kontakten mellan den offentliga och privata miljön bör undvikas.

Fig 32. Informella sittplatser som till exempel trappor kan bli mycket populära i ett soligt läge. Resecentrum, Uppsala 2016.

## Rörelse i staden

Vilken typ av trafik som finns i stadsrummet påverkar kvaliteten på stadsmiljön och därmed även den mänskliga aktiviteten (Gehl 2010). I stadsrum där rörelsen domineras av biltrafik får fotgängare svårt att ta sig fram och buller från trafiken gör det svårare att samtala. När biltrafiken anpassas till människors krav på rörelse och vistelse kan stadsrummen fyllas av mer mänsklig aktivitet (Trafikverket 2015).

I en god stadsmiljö bör människor ha möjlighet att mötas och kommunicera med varandra. Av våra mänskliga sinnen är synen, hörseln och lukten de som oftast används när vi rör oss i staden (Gehl 2010). I arbetet med att utforma stadsmiljön är det viktigt att ha dessa sinnen i åtanke, framförallt synen och hörseln. Vår förmåga att se och höra skapar möjligheter för att kommunicera med andra människor, men innebär också begränsningar när avstånden blir för långa eller då vi är isolerade ifrån varandra.

Hur aktiv en plats uppfattas beror både på hur många människor som vistas där och hur länge de stannar på platsen (Gehl 2010). Trots att få människor vistas på en plats kan den upplevas som aktiv om de stannar på platsen under en längre tid. I en stadsmiljö där gång är det vanligaste transportsättet blir hastigheten låg och människor vistas därför längre i staden än om de kör bil till sitt mål (Gehl 2010). Den låga hastigheten ger även människor möjlighet att se och höra varandra vilket leder till större social aktivitet. Långsam trafik och långa vistelser leder därför till livligare städer.

Fotgängare är ofta väl medvetna om vilken väg de vill ta och väljer den kortaste vägen för att spara tid och energi (Gehl 2010). Stora avvikelser från den tänkta gångvägen accepteras sällan av fotgängare och när målet kan ses går de ofta rakt mot det. Det enda som brukar få fotgängare att välja en omväg är då de kan undvika en farlig trafikled. Även om gång är ansträngande i sig så är det först när fotgängare tvingas att avvika från den kortaste vägen som det verkligen upplevs som ansträngande. Gångstråk bör därför planeras noga för att undvika barriärer som tvingar fotgängare att ta omvägar.

Genom att dela upp längre gångstråk i kortare delsträckor med olika funktioner eller varierande gestaltning kan stråket upplevas som kortare (Gehl 2010). Fotgängare fokuserar då på rörelsen från en del till nästa del istället för hur långt hela stråket är. När stora öppna ytor behöver korsas görs det bäst längs med kanten av ytan (Gehl 2010). Där kan fotgängare uppleva den stora ytan samtidigt som hen upplever små detaljer på till exempel en fasad.

## Platser att vistas på

För att uppnå en god stadsmiljö är utformningen av stadsrummets detaljer avgörande. Det är viktigt att stadsrummet lever upp till vissa baskrav, som att det ska vara attraktivt att gå, stå, sitta, se, lyssna och prata för människor som vistas där (Gehl 2010). Dessa baskrav skapar en attraktiv stadsmiljö och gynnar uppkomsten av mer specifika aktiviteter i staden.

I staden behövs ytor där människor kan stanna upp och vistas (Gehl 2010). Det kan vara sittplatser eller ställen att stå på. Det är vanligast att vi väljer att stanna upp vid till exempel en fasad i utkanten av ytor eller där två ytor möts. När vi stannar vid fasaden så har vi ryggen skyddad och möten med andra människor kan endast ske framifrån. Då vi stannar upp där två ytor möts har vi uppsikt över båda ytorna samtidigt. Föremål placerade på ytor kan även fungera som kanter att stanna upp vid, det kan till exempel vara vegetation, murar, lampor eller pelare. Dessa ytor passar bra för placering av sittplatser eller sociala ytor att stå på. Helt öppna ytor är det oftast ingen som stannar upp på.

Sittplatser möjliggör flera aktiviteter som till exempel att äta, läsa, sova, spela spel, sola, titta på andra människor och samtala (Gehl 2010). Dessa aktiviteter är viktiga för stadsmiljöns livlighet och bör prioriteras i gestaltningen. Eftersom de ofta är självvalda aktiviteter är sittplatsens placering och utformning avgörande för om den kommer att användas. Sittplatserna bör riktas mot någon annan mänsklig aktivitet, som till exempel ett stråk eller en torgyta (Gehl 2010). En variation av olika sittplatser är också viktig. För yngre människor går det ofta bra att sitta i en trappa eller på en kant men för en del människor är det viktigt med en bekväm bänk med ryggstöd (Gehl 2010). Fördelen med informella sittplatser är att de till skillnad från en bänk inte ser tomma ut när ingen sitter där. Sittplatser med flera funktioner är att rekommendera eftersom de tillåter en bredare användning av stadsrummet. Trappor är ofta populära sittplatser eftersom de också är en bra utsiktsplats.



## Cykelparkeringen och aktiviteten i staden

Goda förutsättningar för möten mellan människor är med andra ord grundläggande för en attraktiv stadsmiljö. Cykelparkeringens placering kan tänkas komma i konflikt med dessa förutsättningar. Vi behöver ta hänsyn till stadens rörelsestråk och undvika situationer där cykelparkeringar skapar barriärer. Tillsammans med annan gatuutrustning kan cykelparkeringar även fylla en funktion som rumsindelandare. Cykelparkeringar kan placeras så att de delar upp längre stråk i mindre rum eller partier för att påverka rörelseriktningen eller siktlinjerna och därmed få stråket att upplevas som kortare. På samma sätt kan placeringen av cykelparkeringar även tänkas sänka hastigheten längs ett stråk som tidigare varit en rak öppen gata med hög hastighet. Den ökade aktiviteten och detaljeringen längs gatan kan få cyklister och bilister att sakta ned.

Sittplatser i staden gynnar sociala aktiviteter med längre vistelse. Den mest attraktiva placeringen av sittplatser är längs olika typer av kantzoner. Dessa kantzoner bör därför användas försiktigt vid planering av cykelparkeringar. Beroende på platsens mikroklimat och läge kan lämpligheten som social yta variera. Cykelparkeringar har fördelen att de cyklister som parkerar där bidrar med mänsklig aktivitet, något som i sig är attraktivt. Därför finns en möjlighet att kombinera sittplatser med cykelparkeringar för att skapa en livlig miljö. Eftersom den mänskliga kontakten med privata miljöer även bidrar till stadslivet bör cykelparkeringar inte placeras så att de bryter eller blockerar sådana kopplingar.

## En stad för alla

I den tillgängliga staden ska alla ha möjlighet att nå sin destination. Det här ställer krav på vår infrastruktur: tillsammans med mycket annat så måste vägar och även parkeringar anpassas för att möta alla individers behov. När det gäller tillgänglighetsbehov inom cykelinfrastrukturen har ofta parkeringsmomentet glömts bort. De framhjulsställ som i många fall används på cykelparkeringar idag är inte anpassade för cyklister med större cyklar. Lådcyklar, cykelsläp och trehjulingar behöver också kunna användas och parkeras i staden. Tillgängligheten i staden kan förbättras genom utbudet av parkeringsplatser (Trafikverket 2015). Genom att ordna parkeringar eller styra användningen av parkeringen kan man hjälpa prioriterade grupper att enkelt nå sin destination. Cykelparkeringen påverkar även den generella tillgängligheten i staden och kan precis som annan gatuutrustning utgöra ett hinder.

### Tillgänglighetsprinciper

Tillgänglighet är något som bör finnas integrerat i hela gestaltningsprocessen, även när det gäller gestaltning av cykelparkeringar. För att underlätta den integrationen finns en del gestaltningsprinciper som kan vara till hjälp. Brittiska CABA (Commission for Architecture and the Built Environment) tagit fram gestaltningsprinciper för inkluderande design som syftar till att alla ska kunna ta del av vardagsaktiviteter på lika villkor, med självsäkerhet och kunna göra det självständigt (CABA 2006). Amerikanska Centre for Universal Design har tagit fram gestaltningsprinciper för jämlika miljöer fria från barriärer (Sawyer & Bright 2007: 3 se Carmona et al. 2010, s. 159).



Fig 33. Cykelparkeringen ökar avståndet mellan butiksfönstren och gångstråket men blockerar inte den visuella kontakten helt. Forumgallerian, Uppsala 2016.

### Gestaltningsprinciper för jämlika miljöer:

- **Rättvisa:** de ska kunna användas av och appellera till alla kategorier av människor med olika förutsättningar
- **Flexibla:** de ska tillfredsställa en mängd olika preferenser och funktioner
- **Enkla och intuitiva:** de ska vara enkla att använda oavsett användarens erfarenheter, kunskap, språkkunskaper och koncentrationsnivå
- **Tydliga:** designen ska kunna förstås av användaren, oavsett yttre omständigheter eller användarens sensoriska förmågor
- **Felsäkra:** de ska minimera risken för skador vid felanvändning
- **Lätthanterliga:** de ska kunna användas utan ansträngning
- **Rymliga:** de ska ha tillräckligt med manöverutrymme oavsett användarens kroppskonstitution eller rörlighet.

(Källa: *The Access Manual, Auditing and Managing Inclusive Built Environments*. Sawyer & Bright 2007: 3 se Carmona et al. 2010, s. 159)

### Gestaltningsprinciper för inkluderande design:

- Fokus ska vara på människan i gestaltningsprocessen
- Erkänna och ta hänsyn till mångfald och olikheter
- Erbjud valmöjligheter när en enda lösning inte kan tillgodose alla användare
- Gestalta för en flexibel användning
- Gestalta miljöer som är trivsamma för alla

(Källa: *The principles of inclusive design*, CABA 2006)





## Den tillgängliga cykelparkeringen

Att samhället ska vara tillgängligt för alla är ett nationellt mål i Sverige (Trafikveket 2015). En del av arbetet med tillgänglighet berör det transportsystem vi har i våra städer, som måste utformas så att medborgarnas och näringslivets grundläggande transportbehov kan tillgodoses. Den enskilde trafikantens förmåga bör vara utgångspunkten i planeringen (Trafikveket 2015). Utmaningen är att lösa tillgänglighetsbehoven med så små negativa konsekvenser som möjligt (Trafikverket 2015). Konsekvenser för den enskilde trafikanten, omgivningen och staden måste tas i beaktande.

I Västerås stads broschyr för planering av cykelparkeringar beskrivs hur cykelparkeringar kan planeras för att öka tillgängligheten i staden (Västerås stad 2015). Åtkomsten till cykelparkeringen ska inte hindras av branta lutningar eller nivåskillnader. Det bör alltid finnas cykelparkeringsplatser som inte kräver fysisk styrka för att parkera. För att underlätta för synsvaga och blinda med käpp bör cykelparkeringen markeras med en plåt eller försänkning i markbeläggningen. Entréer till cykelgarage bör förses med automatiska dörröppnare så att det är smidigt att ta sig in med cykel. Entrén bör även vara tillräckligt bred för att cyklisterna med till exempel lådcykel eller cykelsläp ska kunna passera bekvämt.

För att alla stadens cyklisterna skall ha möjlighet att parkera är det viktigt med en variation av olika typer av cykelparkeringar. En enskild cykelparkering kan inte leva upp till alla invånares behov, därför är det viktigt med variation. Det mest yteffektiva framhjulsstället brister ofta i att det är för trångt och för litet. Det behövs cykelparkeringar för större cyklar och cykelställ som inte är svåra eller ansträngande att använda och förstå. Cykelparkeringar bör även vara lätta att nå för alla. En del cykelparkeringar kan behöva markeras i markbeläggningen för synsvaga eller blinda med käpp.

Fig 34. Ett lågt ramlåsställ underlättar parkering för cyklisterna med lastcyklar. Triangeln Bike and Ride, Malmö 2016.

Fig 35. På Dragarbrunnsgatan i Uppsala skapar dessa röda cykelparkeringar ett mönster och en rytm längs hela stråket. Dragarbrunnsgatan, Uppsala 2016.

## Den vackra staden

Vårt intryck av stadsmiljön beror av hur vi uppfattar, bearbetar och tolkar den information som våra sinnen registrerar. Om vi uppskattar miljön eller ej beror till stor del även på hur vi känner för platsen eller området det handlar om, vad miljön betyder för oss och hur vi värderar den. I det här avsnittet undersöker vi hur det visuella och estetiska intrycket av stadsmiljön kan påverkas av stadens komposition och hur väl olika element som gatmöbler och cykelparkeringar samspelar med varandra. Gatutrustning och föremål med speciell design kan skapa starka minnesbilder och underlätta vår orienteringsförmåga i staden. Eftersom cykelparkeringar behövs ofta nära målpunkter där den mänskliga aktiviteten är hög blir de ofta en påtaglig del av miljön. Precis som annan utrustning i stadsmiljön kan cykelparkeringar bidra till att förbättra eller försämrastadsmiljöns estetik och orienterbarhet.

## Komposition

Vi människor uppfattar alltid vår miljö som en helhet (Carmona et al. 2010). Vi tenderar också att söka efter mönster i det vi ser. Ju mer en grupp föremål liknar varandra, desto mer sannolikt är det att vi uppfattar dem som en helhet. Föremål med samma form är vi särskilt benägna att koppla samman (Bell 2004). Vi tycker om när vi kan organisera och gruppera det vi ser i mönster, men vi tycker också om komplexitet – allt ska inte var uppenbart med en gång, då blir det tråkigt (Carmona et al. 2010). Vi är nyfikna och vill upptäcka nya saker, vi gillar när vår omgivning har en komplexitet och en detaljrikedom som gör att vi inte kan läsa av den omedelbart. Vårt intresse för en miljö ökar med komplexiteten, fram till en punkt där komplexiteten



blir alltför stor och miljön upplevs som kaosartad (Nasar 1998 se Carmona et al. 2010, s. 170).

Vår förmåga att uppskatta en miljö som estetiskt tilldragande kan beskrivas genom de fyra grundkomponenterna mönster, rytm, visuell balans och harmoni (Smith se Carmona et al. 2010, s. 172).

### Mönster

Flera liknande element på samma plats. Det är oftast mönster som vi kommer ihåg och som bidrar till platsens karaktär och identitet.

### Rytm

Element eller grupper av element som återkommer med ett visst intervall. Till skillnad från mönster så handlar detta framför allt om repetition av element som inte behöver likna varandra.

### Visuell balans

Visuell balans är svårt att definiera, det handlar om ett slags ordning och relaterar till harmoni. En symmetrisk komposition har en inbyggd balans, medan en assymetrisk komposition kan vara balanserad eller inte. Genom att lägga till symmetriska delar i en assymetrisk komposition kan en visuell balans uppnås.

### Harmoni

Stadsmiljöns harmoni påverkas av relationen mellan olika delar och hur de passar ihop i helhetsbilden.





## Gatuutrustning

Gatuutrustning och gatumöbler spelar en viktig roll för hur gatumiljön uppfattas (Carmona et al. 2010). De bidrar till gatans identitet och karaktär. Gatuutrustningens kvalitet och placering bidrar väsentligt till om gatumiljön uppfattas som god eller dålig. Tanklöst utplacerad gatuutrustning gör lätt att gatan ger ett kaotiskt och otrivsamt intryck.

En trend som startades av den holländske trafikplaneraren Hans Monderman i mitten av 1990-talet är att ta bort skyltar, vägmärken, trafiksignaler etc. från gatumiljöer och istället förlita sig på trafikanternas vett och etikett (Carmona et al. 2010). En av de första och mest uppmärksammade tillämpningarna i Sverige var projektet Vackert Rättvik som genomfördes 1994–2005, där trafikskyltar togs bort och korsningar med skyltar och trafikljus ersattes av avskalade rondeller (Hjort 2007). Enligt en enkätundersökning ger tre fjärdedelar av rättviksborna genomfarten toppbetyg efter att Vackert Rättvik genomförts, jämfört med en femtedel innan projektet påbörjades (Vägverket 2009). En annan och senare tillämpning är de ”shared space”-ytor som blir allt vanligare i svenska städer.

### Grundprinciper för gatuutrustning:

- Utforma gatumiljön så att det krävs ett minimum av gatuutrustning
- Integrera och kombinera om möjligt de olika elementen till en helhet
- Ta bort all överflödig gatuutrustning
- Se gatuutrustningen som en “familj” av föremål, som stämmer överens med stadsmiljöns övergripande kvalitet och bidrar till att ge den en sammanhängande identitet
- Placera gatuutrustning så att den bildar och avgränsar rum
- Placera gatuutrustningen så att den inte hindrar fotgängare, biltrafik eller önskade stråk

(Källa: Gillespies 1995 se Carmona et al. 2010, s. 197)

## Orientering i staden

När vi rör oss i staden så tar vi ständigt in information om miljön runt omkring oss via våra sinnen (Lynch 1960). Människan organiserar informationen och använder den till att orientera sig och skapa en mental bild av staden. Eftersom städer är i konstant förändring är det omöjligt att helt kontrollera hur staden upplevs (Lynch 1960). I en större skala kan staden till viss del kontrolleras men mindre detaljer kommer att förändras hela tiden. Det här beteendet har sällan någon livsviktig funktion i dagens städer, det är lätt att ta hjälp av en karta eller fråga någon på gatan om hjälp när vi går vilse. Beteendet kan däremot ge oss en del praktiska fördelar, när vi får en tydlig bild av miljön vi vistas i så ökar även de valmöjligheter vi upplever att vi har i stadsrummet. En tydlig och lättläst miljö ger betraktaren en känsla av trygghet och hen kan utveckla sitt förhållande till stadsmiljön. Kevin Lynch skriver i sin bok *The image of the city* om begreppet *imageability*, han beskriver det som den kvaliteten hos ett föremål som ger det en hög sannolikhet att framkalla en stark mental bild hos betraktaren (Lynch 1960). Det kan till exempel vara föremålets form, färg eller komposition som gör att dessa starka bilder uppkommer hos betraktaren, bilder som är användbara för betraktarens orientering i staden.

## Upplevelsen av cykelparkeringen

Cykelparkeringar kan i många fall bidra till helhetsupplevelsen av ett område eller stråk. Genom att använda cykelparkeringar med liknande utseende kan de tillsammans skapa ett mönster som betraktaren kopplar ihop längs hela stråket eller i hela området. Genom att utforma cykelparkeringar som liknar övrig gatuutrustning blir helhetsintrycket ordnat och inte kaotiskt. En cykelparkering bör gestaltas i relation till sin omgivning så att den inte tar över området visuellt, både när det gäller storlek och utformning. Skyltar och annan information kring cykelparkeringar bör endast användas där det är nödvändigt, till exempel för att uppmärksamma cyklister om en parkering som syns dåligt från cykelstråken. I vissa fall kan en cykelparkering bli en viktig orienteringspunkt i staden, genom ett unikt utseende kan den bli en plats som fastnar i den mentala kartan hos stadens invånare.

Fig 36. Korsningen Svartbäcksgatan–S:t Olofsgatan i Uppsala byggdes om enligt principerna för shared space, så att marknivån höjdes till trottoarnivå och det mesta av skyltningen togs bort. Svartbäcksgatan, Uppsala 2016.



## Reflektioner

Hur påverkar då cykelparkeringar stadsmiljön? Vad är viktigt att undvika och vilka möjligheter finns det att förbättra stadsmiljön med cykelparkeringar?

En övergång från bil- till cykeltrafik har många fördelar för stadsmiljön eftersom cykeltrafiken inte orsakar buller, inte tar upp stora ytor, inte utgör en säkerhetsrisk eller orsakar luftföroreningar i samma mån som biltrafiken. Cykeltrafik behöver inte isoleras från resten av stadsmiljön på samma sätt som biltrafiken och kan med mindre negativa konsekvenser integreras och kombineras med andra sociala ytor. I en stad som växer tätare har cykeln som transportmedel stora fördelar.

Samspelet mellan det privata och offentliga kan bidra till livligheten i stadsmiljön. En byggnad med fönster in till en restaurang fylld med besökare får även gatan utanför att kännas livligare och tryggare jämfört med vad en sluten fasad gör. Med tanke på detta så bör cykelparkeringar inte placeras så att de blockerar kontakten mellan det privata och offentliga livet i staden. De halvprivata och privata funktionerna i staden kan dock förändras snabbt. En resturang kanske byggs om till en butik med skyltfönster utan insyn i butiken. Mer långsiktiga val som planering av cykelparkeringar bör därför inte lägga allt för stor vikt vid dessa faktorer. Det som bör undvikas är tvåvåningsställ eller väderskydd som helt blockerar kontakten mellan det offentliga och privata.

Cykelparkeringar i stadsmiljön kan användas till att förbättra rumsindelningen genom att de placeras så de delar upp större ytor i mindre delar. Cykelparkeringar kan även placeras längs stråk så att de bidrar till att sänka hastigheten hos trafikanterna. Det här gäller främst gator med cykel- eller blandtrafik där biltrafiken inte har företräde. Eftersom cykelparkeringar drar till sig människor som vill parkera sin cykel ökar de även aktiviteten på platsen. Genom att kombinera en nödvändig funktion som cykelparkering med platser för frivilliga sociala funktioner som till exempel en yta med sittplatser kan troligtsvis en aktiv plats skapas. Att förbättra rumsindelning, sänka hastigheten och skapa aktivitet är alltså något som cykelparkeringar kan bidra till i stadsrummet.

Riktlinjerna för stråk samt stå- och sittplatser står till viss del i konflikt med placering av cykelparkeringar. Ytor närmast fasader är värdefulla som stråk samt stå- och sittplatser. I många fall är det även en bra lösning att placera en cykelparkering längs med en fasad. Varje situation måste ses för sig och för- och nackdelar med olika lösningar värderas.

Idag ser vi framförallt cykelparkeringar för vanliga cyklar i våra stadsmiljöer. Dessa cykelparkeringar erbjuder inte cyklister med cykelsläp, lådcykel eller trehjuling möjlighet att parkera på ett tillgängligt och praktiskt sätt. Cykelsläp eller lådcyklar är enkla och praktiska för den som färdas med barn och trehjulingar behövs för cyklister med funktionsnedsättning. Genom att införa cykelparkeringar som är anpassade och reserverade för denna typ av cyklar så kan tillgängligheten förbättras i staden.



Cykelparkeringar bör vara enkla att använda och förstå. Cykelställ med ramlåsning har ofta en friare utformning och ser ibland inte ut som ett typiskt cykelställ. Det här kan vara ett problem för de som inte är vana vid dessa cykelställ. I de fall då ett ramlåsställ utformas för att estetiskt förbättra stadsmiljön men samtidigt blir svårare att förstå kan det behövas tydligare information om hur cykelparkeringen fungerar.

Tvåvåningsställ kan användas för att få in ett stort antal cyklar på en liten yta. Nackdelen är att cykelställena på den övre våningen är ansträngande att använda och därför inte kan användas av alla cyklister. Cykelparkeringar på övre våningen blir endast tillgängliga för de som orkar och klarar av att få upp cykeln i cykelstället. Ett alternativ kan vara att reservera en del av platserna på den undre våningen för de cyklister som har svårt att använda övre våningen. Att kontrollera en sådan reglering skulle dock vara svårt i praktiken, risken finns att alla ändå använder de reserverade platserna.

Cykelparkeringar ska inte bara vara lätta att upptäcka och attraktiva för cyklisterna, de ska bidra till stadsmiljön och fungera för alla som vistas där. Liksom för andra element i gatumiljön ska cykelparkeringarna inte bara fylla en funktion för cyklisten som vill parkera, utan även bidra till en funktionell och attraktiv helhet för alla. Genom att utforma cykelparkeringar tillsammans med annan gatuutrustning finns möjligheter att skapa en sammanhängande helhet för ett stråk eller område.

Att gatuutrustningen ska bilda och avgränsa rum, är intressant och ofta problematisk när det gäller cykelställ. Ett cykelställ som rätt använt ser välordnat ut blir lätt kaotiskt och svåravgränsat när det blir fullt och cyklar felparkeras bredvid stället. Detta kan till viss del lösas med en tydlig gestaltning och tydliga avgränsningar.

Överflödigt gatuutrustning bör tas bort för att skapa en visuellt attraktiv miljö. Det här gäller även cykelparkeringar med en låg beläggning som troligtvis inte kan förbättras genom en uppgradering av cykelställena. I dessa fall kan vissa av cykelparkeringarna tas bort och andra funktioner införas. Gatuutrustning som är överflödigt kan till exempel vara onödiga trafikskyltar. En del skyltar är dock nödvändiga, genom att använda en gemensam färg eller ett material för all gatuutrusning kan ändå ett sammanhängande mönster skapas som bidrar till upplevelsen av stadsmiljön.

Fig 37. Ett lågt staket kan användas för att förtydliga cykelparkeringens gränser och undvika att parkerade cyklar väller ut när parkeringen blir full. Triangeln, Malmö 2016.

## Sammanfattning

- Cykelparkeringar kan placeras så att de bidrar till att sänka hastigheten på stråk och ytor med sociala funktioner.

- Cykelparkeringar kan placeras så att de bidrar till att dela upp längre stråk i mindre delar.

- Kombinera gärna cykelparkeringar med sittplatser i bra lägen för att skapa mer mänsklig aktivitet runt sittplatserna.

- Undvik att placera cykelparkeringar i de kantzoner som är värdefulla platser för längre sociala vistelser.

- Erbjud flera parkerings- eller funktionsmöjligheter då en enda lösning inte kan tillgodose allas behov.

- Det ska finnas cykelparkeringar som kan tillgodose alla människors individuella förutsättningar.

- Cykelparkeringar skall vara enkla att använda, tydliga att förstå och ha en låg risk för skador vid felanvändning.

- Cykelställena ska bilda en helhet tillsammans med annan gatuutrustning.

- Cykelställens design och kvalitet ska ligga i linje med gatans övergripande design och kvalitet

- Cykelställena kan utformas, avgränsas och placeras så att de skapar mindre, väl avgränsade och användbara rum i gaturummet.

- Cykelställena ska placeras så att de inte hindrar önskade stråk för fotgängare.

- Storleken på cykelparkeringen bör begränsas så att den inte tar över stadsmiljön visuellt.

- Utforma cykelställ så att de bidrar till stadens läs- och orienterbarhet.



# 4

## Fallstudie Uppsala

Detta kapitel innehåller en fallstudie av Uppsala stadskärna. Kapitlet börjar med en kort översikt av Uppsala som cykelstad och Uppsala kommuns framtidsplaner för cyklismen. Sedan presenteras våra egna undersökningar av cykelsituationen i Uppsala och i synnerhet cykelparkeringssituationen i Uppsala stadskärna. Här presenterar vi en prognos över hur antalet parkerade cyklar kan förväntas öka i stadskärnan och en analys av stadskärnans struktur ur cyklistsynpunkt. Vi går vidare med att fokusera på stadskärnans cykelparkeringar med en inventering av alla cykelställ och en beläggningsstudie som visar var det är mest populärt att parkera. Sedan analyseras vilka av cykelställena som står i konflikt med stadsmiljöns attraktivitet och tillgänglighet och var eventuella nya cykelparkeringsplatser kan anläggas. Avsnittet avslutas med en enkätundersökning.



Fig 38. Framkomligheten längs delar av området i Uppsala begränsas av cykelparkeringar.  
Uppsala 2016.



# Cykelstaden Uppsala

Uppsala har en lång historia som cykelstad. Staden var länge centrum för Sveriges cykelproduktion och under 40- och 50-talen var den Uppsalabaserade cykelfabriken Nymans verkstäder nordeuropas största cykeltillverkare med en produktionstakt på en cykel i minuten (Darphin 1995). Uppsalatillverkade cyklar av märkena Hermes, Fram, Crescent och Fyris rullade på gatorna i många svenska och europeiska städer (Agius 2003).

Efter de senaste decenniernas bilvurm står nu åter cykeln högt på agendan. Uppsala brottas idag med samma situation som flera växande städer – befolkningen växer i snabb takt vilket ställer höga krav på stadsmiljön och transportsystemen. Staden byggs tätare vilket innebär att fler ska rymmas på samma yta. Redan idag är trängseln i stadskärnan stor och när urbaniseringen ökar blir den ännu större. En av Uppsala kommuns lösningar på situationen är att satsa stort på cykeltrafik – Uppsala ska bli Sveriges bästa cykelstad till år 2018. Om fler väljer cykeln istället för bilen kan bullret minskas, luftkvaliteten och folkhälsan förbättras och staden bli tillgängligare och mer attraktiv (Uppsala kommun 2014a). Trängseln kan också minska eftersom cykeln är mer yteffektiv än bilen. På denna och nästföljande sida presenterar vi Uppsala kommuns planer för cyklismen. Dessutom presenterar vi kommunens övriga framtidsplaner som vi tror kommer att påverka cyklismen i stadskärnan.

## Stadskärnan – vårt arbetsområde

Stadskärnan utgör en egen nivå i stadens cykelnät, utöver det regionala cykelnätet och stadsnätet. Där det regionala nätet är beroende av att vara sammankopplat och säkert, är framkomligheten viktigast i stadsnätet. Stadskärnan är ofta målpunkten för bägge näten och därför är bägge näten beroende av att det finns gott om cykelparkeringar i stadskärnan. Om cykelparkeringssituationen brister i stadskärnan påverkar det cyklingen i både stadsnätet och det regionala nätet. En undermålig parkeringssituation i stadskärnan skapar också en negativ bild av cyklismen – cyklister är sådana som parkerar överallt och skapar kaos och trängsel i centrum. Att lösa parkeringssituationen i stadskärnan är avgörande för att undvika att cykeln blir ett nytt trafikproblem, på samma sätt som bilen har kommit att bli.

I detta arbete har vi valt att fokusera på Uppsala stadskärna, ett område som avgränsas av Fyrisån i sydväst, Kungsgatan i nordost, S:t Olofsgatan i nordväst och Bäverns gränd i sydost.

## Uppsala kommuns cykelplaner

Nyligen lanserades en åtgärdslista med 57 åtgärds punkter för perioden 2015–2018 som ska göra cykling i Uppsala enklare, säkrare och bekvämare (Uppsala kommun 2016b). Förutom fysiska åtgärder som att förbättra belysning och hjälpa skolor att utforma hämta- och lämnarplatser vill kommunen även genomföra beteendepåverkande insatser och instifta ett cykelråd.

I Handlingsplan för arbetet med cykeltrafik beskriver Uppsala kommun hur de ska hantera ett ökat antal cyklister samt arbeta mot att bli Sveriges bästa kommun för cyklister (Uppsala kommun 2014a). Arbetet delas in i fem åtgärdsområden: Tryggt och säkert att cykla i Uppsala, Snabbt att cykla i Uppsala, Bekvämt att cykla i Uppsala, Beteendepåverkan och Mobility Management samt Uppföljning.

Åtgärderna i handlingsplanen riktar sig mot tre specifika målgrupper, men kommunens förhoppning är att de ska gynna alla cyklister i Uppsala (Uppsala kommun 2014a). De tre målgrupperna i fokus är förvärvsarbetande, studenter samt barn och skolungdomar. Goda cykelparkeringsmöjligheter beskrivs som en viktigt komponent för att öka antalet cykelresor inom alla tre målgrupperna. Cykelparkeringen är en viktig del för att

hela resan skall fungera, framförallt vid strategiska målpunkter som arbetsplatsområden, skolor, universitetslokaler och handel. Nära alla viktiga målpunkter ska det finnas god tillgång till cykelparkeringsplatser av god kvalitet.

## Handlingsplan för parkering

Uppsala kommun har även tagit fram en handlingsplan för parkering där arbetet med cykelparkeringar i centrum tas upp (Uppsala kommun 2014b). För att uppnå en bättre parkeringssituation för cyklister i centrala Uppsala arbetar kommunen med fyra uppdrag: Att upprätta nya cykelparkeringsplatser och rusta upp befintliga, att omhänderta fordonsvrak i och omkring cykelparkeringar, att anlita cykelvärdar som informerar och dirigerar cyklister för att de enklare ska hitta till lediga cykelparkeringar, påtalar när en cykel är felparkerad samt informerar om vilka konsekvenser felparkerade cyklar leder till och att driva informationskampanjen Parkera schysst. Syftet med Parkera schysst är att informera om pågående insatser, påverka cyklisters parkeringsbeteende och samla in synpunkter på parkeringssituationen (Uppsala kommun 2014b).

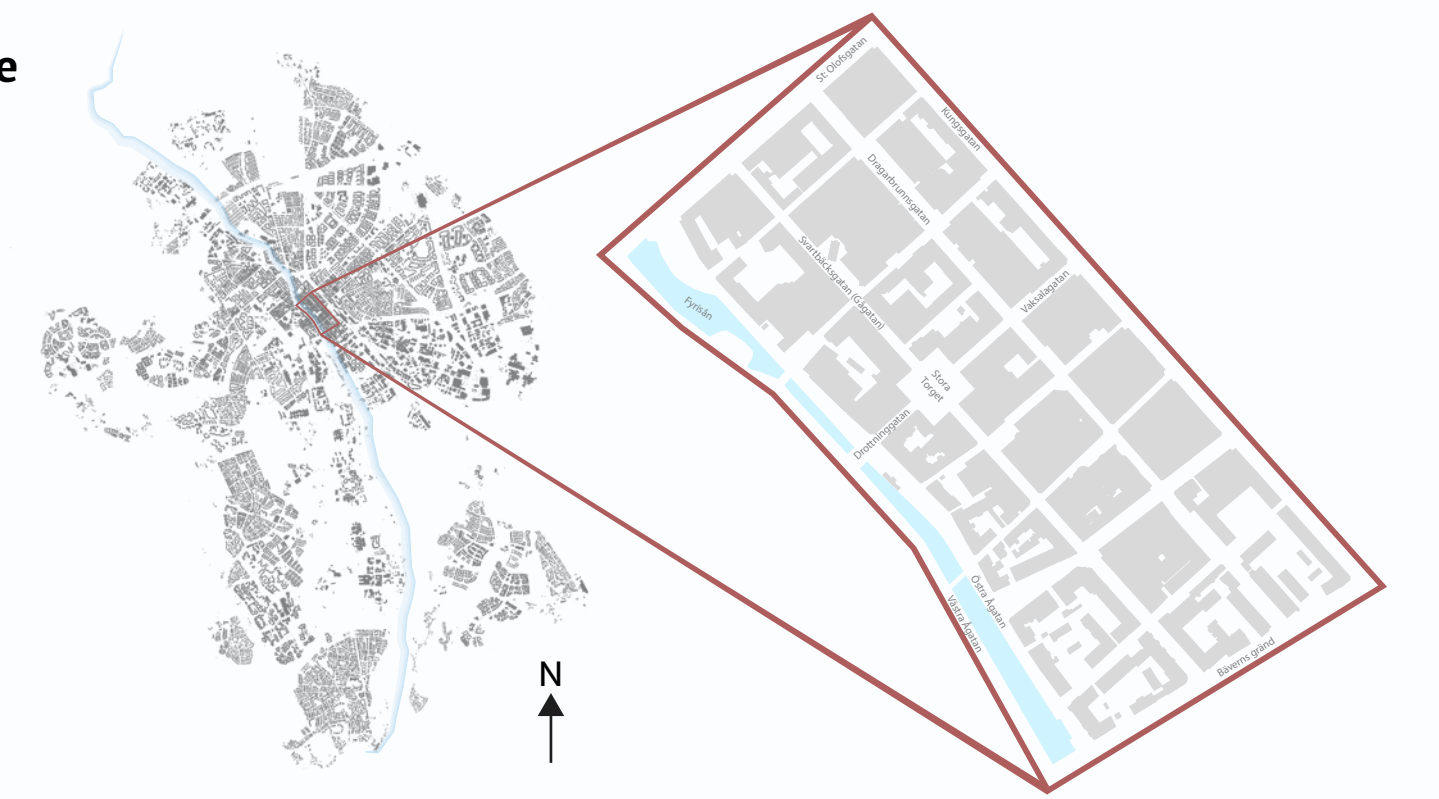


Fig 39. Karta över bebyggelse i Uppsala. Vårt arbetsområde är rödmarkerat.

Fig 40. Karta över vårt arbetsområde

I handlingsplanen beskrivs även vilken typ av cykelparkering som passar för vilket läge i staden (Uppsala kommun 2014b). En av fördelarna med att cykla jämfört med att åka bil är möjligheten att komma ända fram till målpunkten. Därför är det viktigt att det finns cykelparkeringar nära målpunkter i stadskärnan. Där prioriteras korttidsparkeringar som är enkla att hantera, tar lite plats och smälter in i omgivningen. Utanför stadskärnan och längre från målpunkter prioriteras cykelparkeringar med säker ramlåsning och väderskydd som mer riktar sig till långtidsparkerande cyklister. Vissa cykelparkeringar tas bort under den varma årstiden för att ge plats till uteserveringar; dessa ska i sådana fall flyttas till andra likvärdiga lägen. När det gäller lådcyklar anser Uppsala kommun att dessa bör parkeras på vanliga cykelparkeringar. I de fall där behovet är särskilt stort kan specifika lådcykelparkeringar bli aktuella och de ska då markeras med en särskild skylt.

Kommunen anser även att en del bilparkeringar bör omvandlas till cykelparkeringar, både för att få ett mer yteffektivt transportsystem och för att främja tillgängligheten med cykel och öka andelen cyklister (Uppsala kommun 2014b). På en kantstensparkering för bil kan 6–10 cykelparkeringsplatser få plats, beroende på utformning. Fler och mer attraktiva cykelparkeringar nära målpunkter i centrum kan även bidra till en fortsatt stark centrumhandel (Uppsala kommun 2014b). I cykelboks slutet för 2015 presenterar Uppsala kommun statistik över invånarnas resvanor. År 2015 översteg andelen cykelresor (36 %) för första gången andelen bilresor (34 %) (Uppsala kommun 2016) i Uppsala tätort. Att satsa på cykelinfrastrukturen bör därför bidra till centrumhandeln.

Bland de 57 punkterna i åtgärdslistan från 2016 återfinns följande punkter för cykelparkeringarna i centrum (Uppsala kommun 2016b):

- Större delen av kommunens allmänna cykelparkeringar ska ha ramlåsmöjlighet
- Fler cykelparkeringsplatser i hela Uppsala
- Öka tillgängligheten till cykelparkeringarna i centrala Uppsala
- Ny väderskyddad parkering vid resecentrum



# Framtidsplaner som påverkar cyklingen i stadskärnan

*”I Uppsalas centrum ska det vara liv och puls dygnet runt och året om. Vi kallar det stadsliv i mänsklig skala. För att nå dit vill vi ge mer plats för gående och cyklister genom att minska biltrafiken.”*

ur Uppsala innerstadsstrategi (Uppsala kommun 2015a, s. 3)

I förslaget till innerstadsstrategi presenterar Uppsala kommun planer och visioner för hur stadens centrala delar bör utvecklas för att stödja en fortsatt tillväxt med god service, tillgänglighet och attraktionskraft (Uppsala kommun 2015b). Innerstadsstrategin är ett fördjupat strategidokument som hänger ihop med översiktsplanen och som medborgarna har kunnat tycka till om genom bland annat gåturer, utställningar och dialogmöten.

I innerstadsstrategin konkretiseras i viss mån Uppsala kommuns uppfattning av vad en god stadsmiljö är (Uppsala kommun 2015a). Liv och puls dygnet runt och ett stadsliv i mänsklig skala

ska förverkligas genom att bland annat ge mer plats åt gående och cyklister, utveckla torg och parker samt skapa nya kopplingar och stråk. Årummet ges särskild status som Uppsalas finrum, där vistelsevärdena ska prioriteras högst och fotgängare ska kunna röra sig längs vattnet. Cyklism och cykelparkeringar berörs i flera punkter. Inriktningen för cykelparkeringar är att det ska finnas korttidsparkering nära målpunkter och att långtidsparkering huvudsakligen ska ske i garage. För att uppnå detta vill man utforma nya attraktiva och trygga parkeringsanläggningar för både bil och cykel, som även kan rymma andra funktioner än parkering. Mer flexibla stadsrum ska ge utrymme åt både handel, evenemang, cykelparkering och uteserveringar.



Fig 41.

“Att bygga flexibla stadsrum med plats för olika aktiviteter är en utvecklingsbar strategi. Ett torg som används för handel, evenemang, cykelparkering och uteserveringar är ett levande torg som kan bjuda på tillfälliga överraskningar och krydda stadslivet.”

ur Uppsalas innerstadsstrategi (Uppsala kommun 2015a, s. 14)



Fig 42.

”Årummet samlar stadens centrala delar till ett sammanhängande och grönt rekreationsstråk – tillgängligt för alla i Uppsala. Det finns ingen annan plats i staden som har lika goda möjligheter till attraktiva mötesplatser.”

ur Uppsalas innerstadsstrategi (Uppsala kommun 2015a, s. 46)

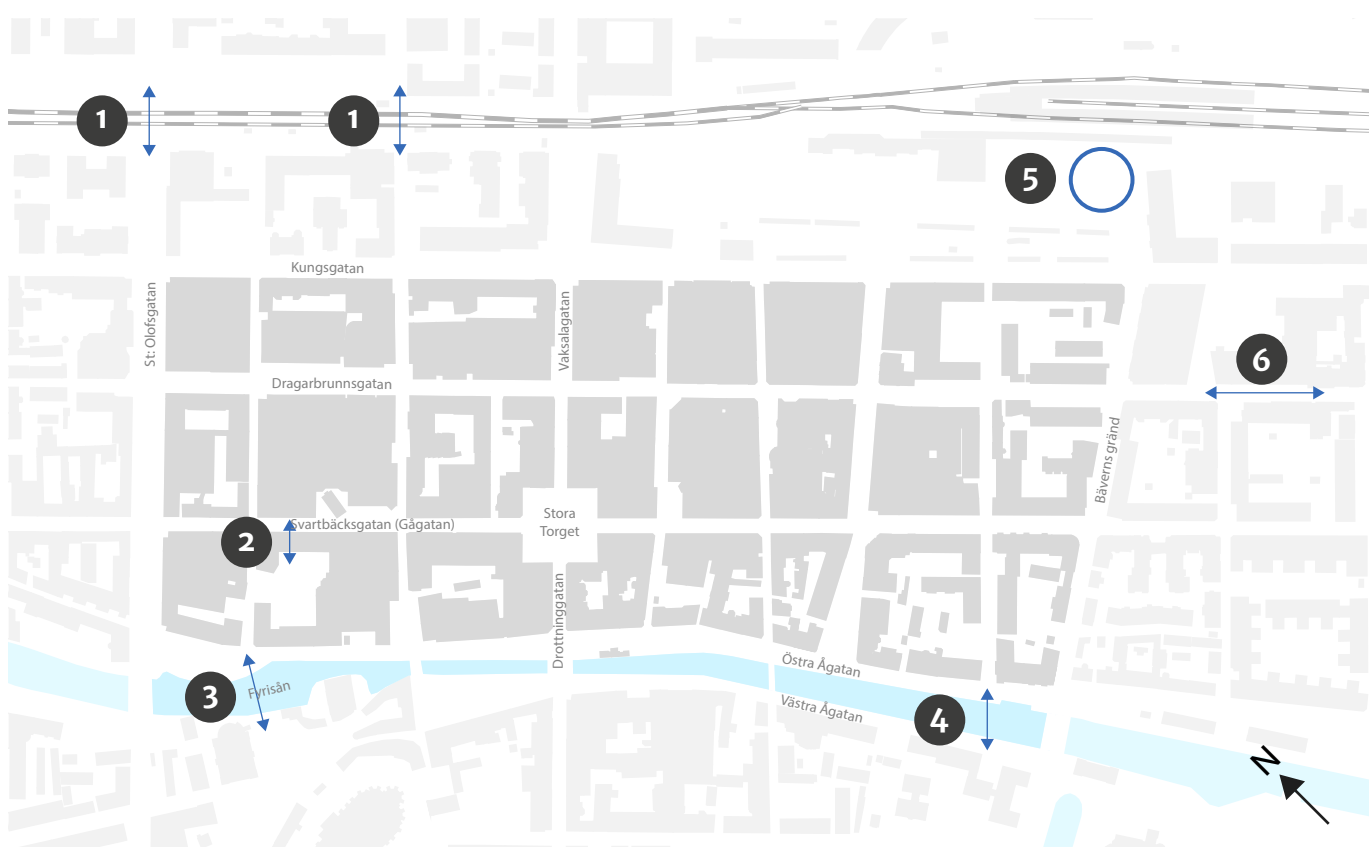


Fig 43. Karta över framtidsplaner för innerstaden som kan påverka cykelparkeringssituationen.

- 1

**Planerade tunnlar under järnvägen** på St: Olofsgatan och St: Persgatan kan öka dessa stråks attraktivitet och tillgänglighet för cyklister.
- 2

**En passage mellan gågatan och Klosterparken** kan öka attraktiviteten för Klosterparkens cykelparkeringar, i synnerhet om planerna att utveckla parken till Uppsalas mest centrala stadsrum med fokus på barn förverkligas.
- 3

**En ny gångbro** över Fyrisån som kopplar samman Klostersgatan med St: Eriks torg, Rosenparken och Upplandsmuseet kan öka aktiviteten på Klostersgatan.
- 4

**En gång- och cykelbro** i Vretgränds förlängning över Fyrisån kan öka cykelflödet till stadskärnan från denna infart.
- 5

**Ett planerat cykelgarage på centralstationen** kan komma att påverka beläggningen på cykelparkeringar i stadskärnan. Ingen tidsplan. Cykelpassagera från stadskärnan över Kungsgatan är så pass dåliga att vi tror att många kommer att parkera sin cykel i stadskärnan för att sedan gå över Kungsgatan till stationen.
- 6

**Dragarbrunnsgatan förlängs in i Kungsängen** där nya bostäder byggs. Detta kommer antagligen att öka cykelflödet på Dragarbrunnsgatan och påverka beläggningen på cykelparkeringarna på Dragarbrunnsgatans sydöstra del.

Källa: Uppsalas innerstadsstrategi (Uppsala kommun 2015a), samtal med Oscar Forss



# Reflektioner kring Uppsala kommuns planer och målsättningar

Det är tydligt att Uppsala kommun har vissa hjärtefrågor – att öka cyklismen är en, stadskärnans tillgänglighet är en annan. Men det är också tydligt att cykelparkeringar inte är någon prioriterad fråga. Vad gäller tillgänglighet så kan vi inte utläsa någon ambition att tillföra cykelställ för olika cyklistgrupper med olika tillgänglighetskrav. Parkeringar för lådcyklar, trehjulingar och cyklar med släp är ingenting som diskuteras, trots att detta efterfrågas av Uppsalas cyklist (Källa: Per-Eric Rosén) Inte heller nämns cykelställens användarvänlighet eller utformning. Det är viktigt att man tar hänsyn till stadsmiljön när man anlägger cykelparkeringar, inte bara placerar in så många det går där det finns plats. Det är däremot bra med fler ramlåsställ vilket kommer att höja stöldsäkerheten.

Cyklisternas tillgänglighet till staden är en annan fråga. Uppsala kommun har en tydlig ambition att skapa nya kopplingar och stråk för cyklist. Tillgängligheten till stadskärnan kommer att förbättras med de planerade tunnlarna under järnvägen, med Dragarbrunnsgatans förlängning in i Kungsängen och den nya spången över Fyrisån vid Klostergatan. När man skapar nya kopplingar är det viktigt att planera för ett ökat parkeringsbehov längs dessa stråk. Det är viktigt att cyklisterna har någonstans att parkera när de kommer in i stadskärnan.

Det finns andra sätt att förbättra stråk och kopplingar för cyklist som vi tycker förbises i plandokument. Det finns till exempel goda möjligheter att minska barriäreffekten av Kungsgatan, som förutom järnvägen är den största barriären mellan innerstadens östra och västra delar. Att tillgängliggöra denna gata för cyklist skulle minska dess barriäreffekt avsevärt. Det kan man göra genom att lägga till cykelbanor på bägge sidor av gatan och skapa fler cykelöverfarter. Att på detta sätt skapa fler cykelstråk in till stadskärnan skulle sprida ut efterfrågan på cykelparkeringar, eftersom cyklisten gärna vill ha en parkering i direkt anslutning till ankomststråket. Cyklisterna verkar också ha förbisetts när det gäller planeringen för den nya *paradgatan*, som upprustningen av Drottninggatan/Vaksalagatan kallas. En satsning på cyklismen borde självklart omfatta även denna viktiga gata. Det skulle också bidra till att utvidga stadskärnan österut även på cykel.

Det är mycket bra att Uppsala kommun planerar för ett cykelgarage vid Resecentrum. Cykelparkeringssituationen här är redan idag extremt överbelastad, vilket påverkar cykelsituationen i hela staden. Det påverkar även andra cykelparkeringar i närheten av Resecentrum som många tågpendlare idag använder i brist på parkeringsplatser vid stationen. Det finns dock ingen tidsplan för detta projekt. Det är viktigt att denna satsning blir av så snart som möjligt.



Fig 44. Uppsala kommuns arbete med cyklism är synligt i flera dokument och broschyrer. Uppsala 2016.



## Cykelprognos för Uppsala stadskärna

Det är svårt att veta hur stort behovet av cykelparkeringsplatser kommer att vara i framtiden. Behovet påverkas av hur antalet cyklister förändras, vilket i sin tur påverkas av hur befolkningen förändras, hur staden byggs ut eller förtätas och hur stor andel av befolkningen som cyklar. Med hjälp av en metod hämtad ur boken *Design manual for bicycle traffic* (CROW 2007) har vi ändå tagit fram en ungefärlig prognos på hur stort behovet av cykelparkeingsplatser kommer att vara i Uppsala stadskärna år 2019. Prognosen är baserad på egna cykelräkningar, en beräkning av årsvariationen i cykelflödena till stadskärnan (Uppsala kommun 2016d) samt en befolkningsprognos för ett område inom tre kilometers radie från Stora torget för åren 2015–2019 (Uppsala kommun 2015c). Tre kilometer är den genomsnittliga längden för en cykelresa till en stadskärna. Enligt Uppsala kommuns senaste resvaneundersökning från hösten 2015 är den genomsnittliga reslängden för cykelresor inom Uppsala tätort 2,87 kilometer (Uppsala kommun 2016c). Genomsnittsresan på 3 kilometer stämmer alltså väl in på Uppsala. Vi valde Stora torget som utgångspunkt för vårt område eftersom vi bedömer det som Uppsalas centrum och centrum för vårt arbetsområde (se figur 46). Vi valde att göra en prognos för år 2019, eftersom kommunens befolkningsprognoser i skrivande stund inte sträcker sig längre än så.

Prognosresultatet är förstås ingen exakt siffra – andra omständigheter som förbättrar situationen för cyklister, exempelvis en upprustning av cykelbanor eller en minskning av antalet bilar, kan ju göra att antalet parkerade cyklar ökar mer än beräknat. Siffran kan ändå tjäna som en indikation på hur stort behovet av nya cykelparkeringar kommer att bli.

### Årsvariation i cykelflödet

Vi började med att beräkna det maximala antalet cyklar som kunde tänkas stå parkerade samtidigt i stadskärnan, det vill säga antalet parkerade cyklar vid den tid på året när andelen cyklister är som högst. För att göra det så räknade vi antalet parkerade cyklar i stadskärnan vid ett tillfälle under vecka 9. Sedan hämtade vi uppgifter om årsvariationen i cykelflödet till stadskärnan från statistikunderlaget till Uppsala kommuns cykelbokslut för 2015 (Uppsala kommun 2016d). Där kunde vi se hur mycket antalet cyklar förväntas öka från vår inventeringsvecka till den vecka på året när cykelflödet är som störst, vecka 37. Baserat på detta räknade vi sedan upp värdet från vårt inventeringstillfälle till att få ett maximivärde för hela året.

Egen cykelräkning vecka 9: 2 061 cyklar  
Förväntad ökning upp till årsmaximum: 80 %  
Förväntat årsmaximum: 2 061 x 1,8 = 3 710 st.



Fig 45. Prognosen är beräknad efter en 3 km radie från Stora torget som är centrum av vårt studieområde (rödmarkerat).

### Cykelökning fram till 2019

Befolkningsökningen inom vår 3 kilometersradie mellan åren 2015 och 2019 förväntas uppgå till ca 12 %. (Uppsala kommun 2015c). Enligt vår metod kan antalet parkerade cyklar i stadskärnan förväntas öka lika mycket under samma period.

3 710 cyklar x 1,12 = 4 155 cyklar

### Resultat och reflektioner

Enligt prognosen kommer det som mest att finnas 4 155 parkerade cyklar i stadskärnan år 2019. Det betyder att de 3 457

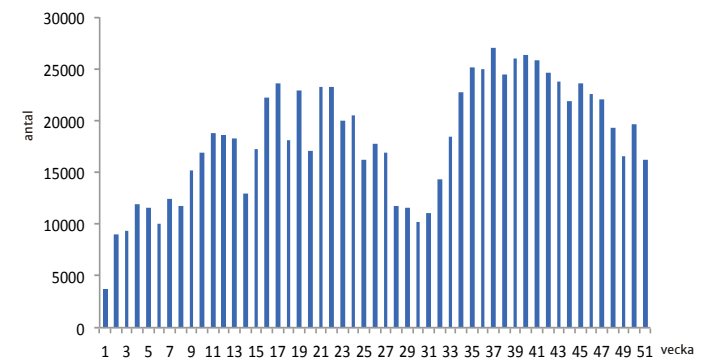
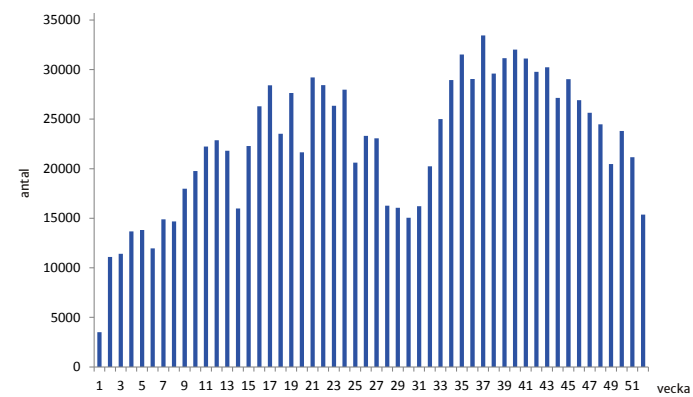


Fig 46 och 47. Årsvariation i cykelflödena vid Resecentrum (ovan) och Hamnspången (nedan). Källa: (Uppsala Kommun 2016d)

cykelställ som finns där idag inte kommer att räcka till. Utöver vår prognos så har också Uppsala kommun målsättningen att cyklismen ska öka i förhållande till andra trafikslag. Siffran vi har räknat fram är alltså lågt satt.

Om inget görs åt parkeringssituationen kommer antalet och fördelningen av parkerade cyklar (se beläggningsstudien nedan) att medföra att vissa områden i stadskärnan blir helt överbelamrade med cyklar, något som kommer att försämra områdets tillgänglighet och attraktivitet. Det kommer troligen också medföra att fler väljer andra färdmedel eftersom det blir svårt att parkera sin cykel.

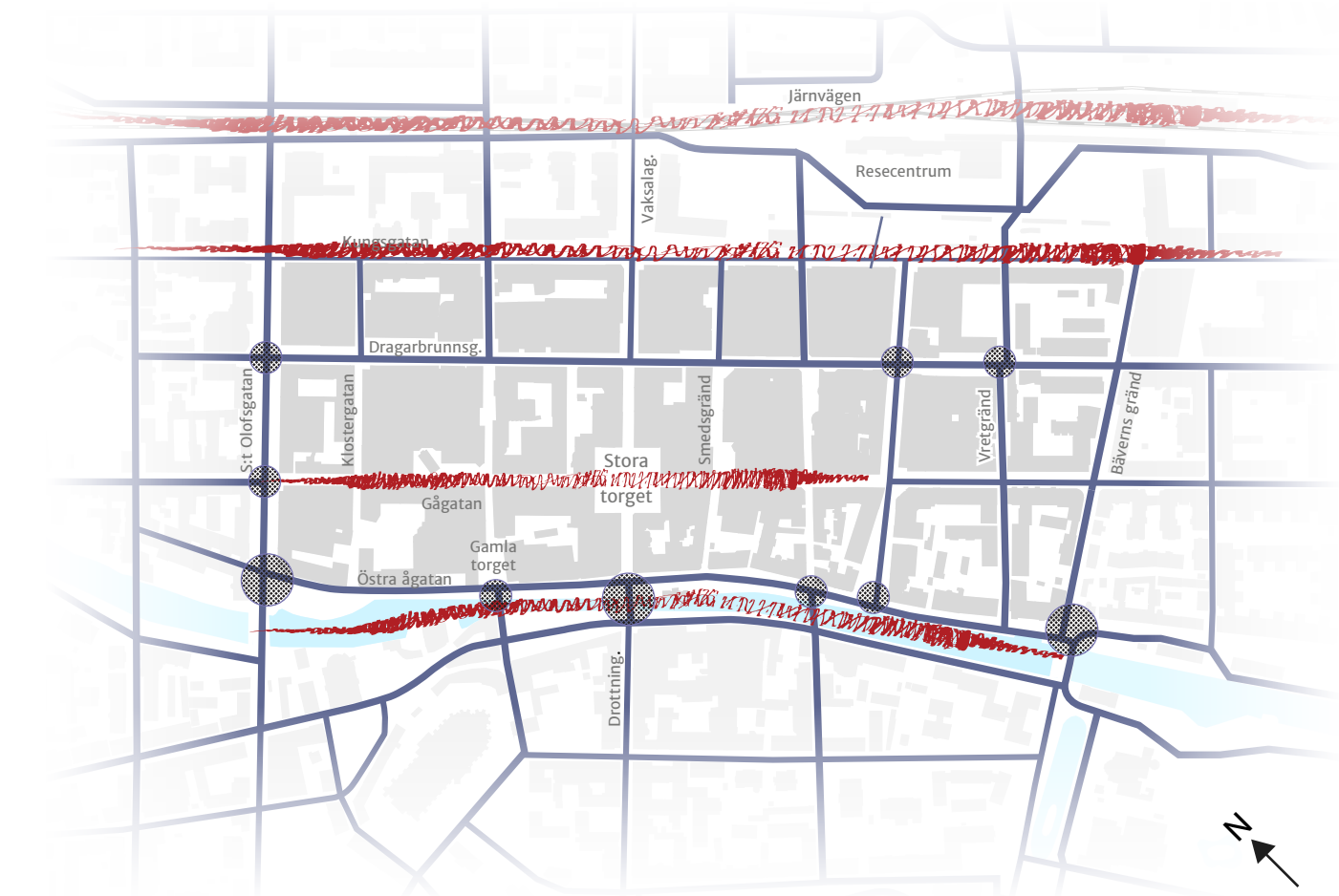
Vi uppskattar att minst 20 % av de markparkerade cyklarna i stadskärnan är arbetsplatsparkering (källa: samtal med Daniel Fritz samt vår egen inventering). Om arbetsplatserna kunde lockas att erbjuda sina anställda egna cykelparkeringar så skulle fler platser i markparkeringarna istället kunna användas av korttidsparkerande besökare till stadskärnan. En möjlighet till arbetsplatsparkering är att omvandla vissa bilplatser i Uppsalas parkeringsgarage som oftast står halvtomma. Vi rekommenderar därför någon form av påtryckningar på arbetsplatserna för att anlägga cykelplatser i parkeringsgaragen.



Fig 48. Cykelmätare på hamnspången. Uppsala 2016.



# Att cykla i Uppsala stadskärna



## Teckenförklaring:

- barriär
- cykelstråk
- nod

För att vara Sveriges fjärde största stad är Uppsala stadskärna koncentrerad till ett förvånansvärt litet område. Den bil- och cykelfria Gågatan är den gata kring vilket det mesta av stadslivet kretsar och den viktigaste målpunkten i centrum. Gågatan sträcker sig endast längs sex kvarter och omges av sidogränder som även de är i viss mån bil- och cykelfria. Gågatans två närmaste parallellgator, Östra ågatan och Dragarbrunnsgatan, har olika karaktär men ingår båda i den mest shoppingintensiva zonen av stadskärnan. Östra ågatan vetter mot Uppsalas smycke, Fyrisån, och är med sina solvända fasader en populär gata för uteserveringar. Dragarbrunnsgatan har under de senaste åren byggts om till gåfartsgata och där vimlar ofta av lasttrafik, cyklister och fotgängare om vartannat.

Med utgångspunkt i Kevin Lynchs (1960) teori om stadens läsbarhet och orienterbarhet har vi analyserat vilka stråk, noder och barriärer det finns för cyklister i stadskärnan. I och omkring området finns flera barriärer som styr cykeltrafiken längs utvalda stråk. Fyrisån, den breda och trafikerade Kungsgatan och järnvägen är alla barriärer som endast passeras vid särskilda övergångar. S:t Olofsgatan, S:t Persgatan och Vretgränd via centralpassagen är de viktigaste cykelstråken västerifrån, medan cyklister som kommer österifrån oftast anländer via S:t Persgatan, Drottninggatan och Bäverns gränd. Östra ågatan och Dragarbrunnsgatan är de mest intensiva cykelstråken i nord-sydlig riktning, med S:t Olofsbron, Nybron och Islandsbron som viktiga noder. Två gator, Klostergatan och Smedsgränd, är helt ringskurna av barriärer.

Fig 49. Analys över stråk, barriärer och noder för cyklister i Uppsala stadskärna



Fig 50. Shared space på Dragarbrunnsgatan, här i korsningen till Smedsgränd. Uppsala 2016.



Fig 51. Östra Ågatan är ett populärt cykelstråk. Uppsala 2016.



Fig 52. Gamla torget. Uppsala 2016.



Fig 53. S:t Persgatan är ett viktigt cykelstråk. Uppsala 2016.



Fig 54. Cykelskyltning vid biblioteksentrén i korsningen S:t Olofsgatan-Gågatan. Uppsala 2016.



Fig 55. Östra Ågatan. Uppsala 2016.



# Inventering

I början av februari genomförde vi inventeringar av problemområdet i Uppsala. Vid det första inventeringstillfället 2016-02-01 undersökte vi placeringen av befintliga cykelställ. Under det andra inventeringstillfället 2016-02-05 räknade vi antalet platser i varje cykelställ. I inventeringskartan visar vi alla cykelparkeringar samt antal platser. Samtliga cykelparkeringar är framhjulställ förutom de som är markerade med "R", dessa ställ är ramlåsställ.

Majoriteten av cykelställen inom området är framhjulsställ, en del av parkeringarna på S:t Olofsgatan erbjuder ramlåsning. Karaktären på cykelställerna längs Dragarbrunnsgatan skiljer sig från resten av centrum med sin röda färg. Längs fyrisån finns en del cykelställ som har ett mer gammaldags utseende. Förutom dessa delar är alla cykelställ av samma typ, ett gråfärgat framhjulsställ.

## Teckenförklaring

 Befintliga cykelparkeringar med antal platser

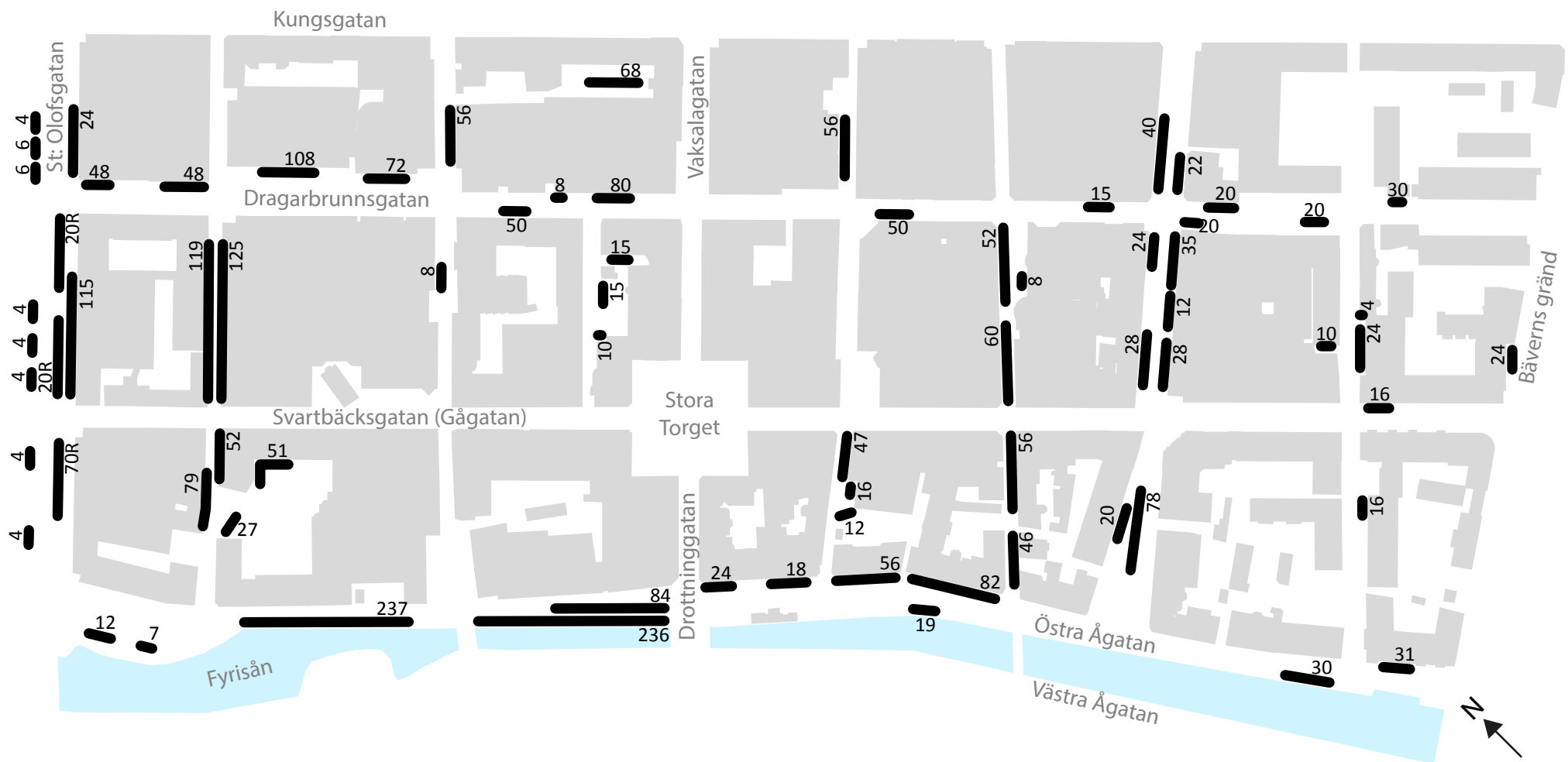


Fig 56. Inventeringskarta över cykelparkeringar med antal platser och parkeringsgarage. Skala 1:3000.

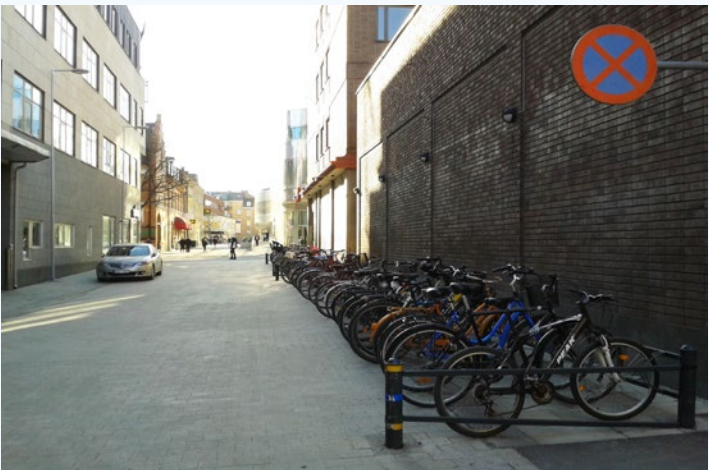


Fig 57-60. Från vänster: Dragarbrunnsgatans karaktäristiska röda framhjulsställ. Svarta framhjulsställ längs Klosterгатans fasader. Stora ytor täcks av cykelparkering längs Fyrisåns kaj mellan Dombron och Nybron. Staketavgränsade framhjulsställ på Smedsgränd. Uppsala 2016.



# Beläggingsstudie

## Metod

Genom att räkna ut beläggningen på cykelställen, det vill säga räkna de parkerade cyklarna i varje cykelställ och jämföra det med det totala antalet parkeringsplatser (fulla och tomma) kan man ta reda på om det råder brist eller överskott på cykelparkeringsmöjligheter inom ett visst område (CROW 2007). Om 80 % eller mer av platserna i ett visst cykelställ är upptagna anses det råda brist. Om stället är fullt till 50–80 % är beläggningen balanserad och ingen åtgärd krävs. Om 50 % eller färre av platserna är upptagna råder ett överskott av parkeringsplatser. Studien visar även på om cykelparkeringsmöjligheterna är felaktigt fördelade geografiskt.

Vi utförde en sådan studie i månadsskiftet februari–mars 2016. Vid två tillfällen beräknade vi beläggningen på alla cykelställ i stadskärnan. Det första tillfället var måndagen den 29 februari klockan 12:35–15:45. Vädret var soligt och ca 2°C varmt. Det andra var lördagen den 5 mars klockan 12:10–14:22. Vädret var mulet med uppehåll och omkring 1 °C varmt.

## Beläggning, maximivärden

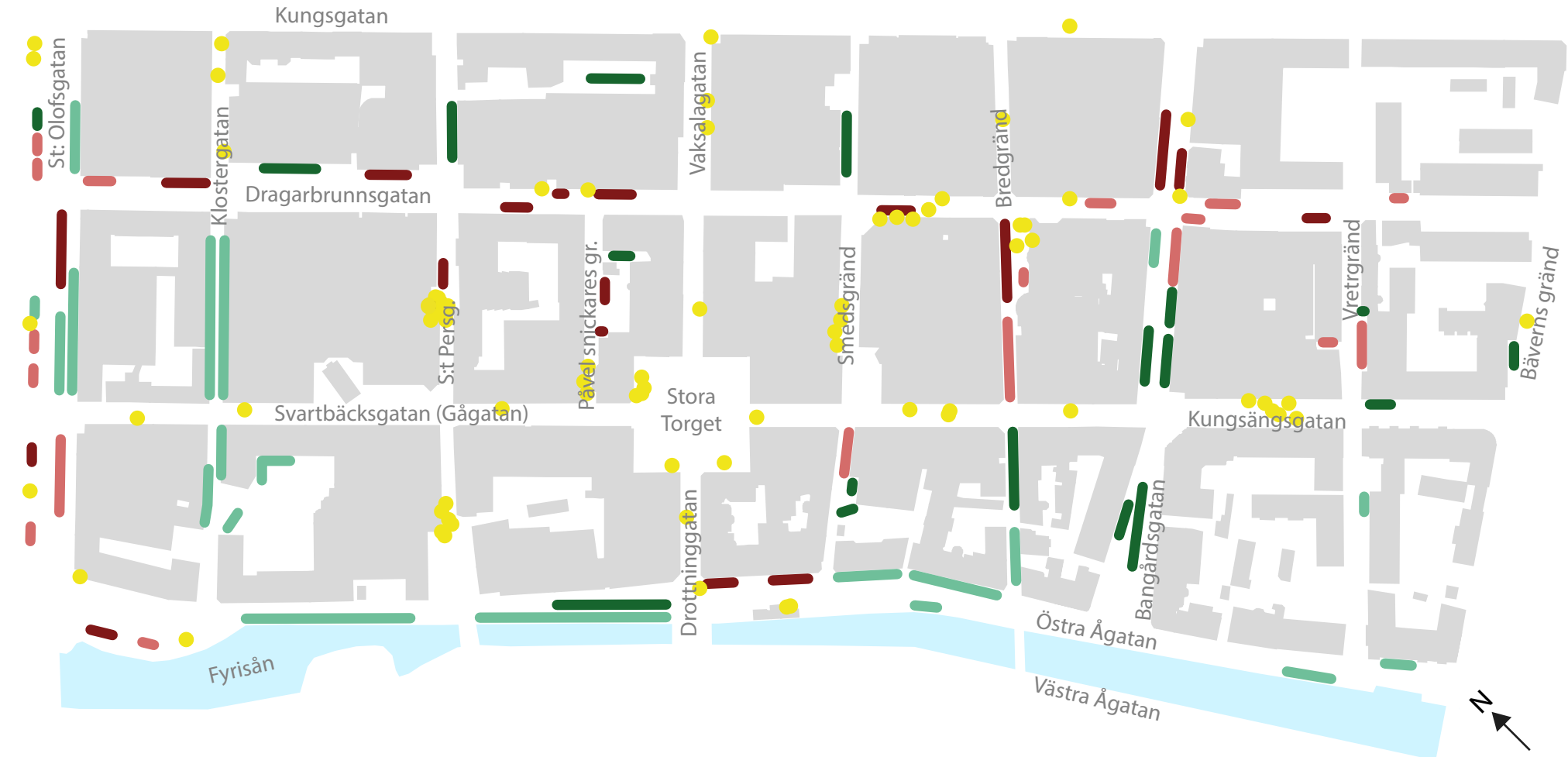


Fig 61. Karta som visar maximivärden från två beläggningstudier. Skala 1:3000.



## Beläggingsstudie, teckenförklaring

- extrem överbeläggning (mer än 100 %)
- överbeläggning (80-100 %)
- balanserad beläggning (50-79 %)
- underbeläggning (under 50 %)
- fristående cyklar

Fig 62–64. Vänster och höger: Dragarbrunnsgatans och Bangårdsgatans cykelställ är kraftigt överbelagda. Mitten: Felparkerade cyklar vid S:t Persgallerians entré på S:t Persgatan. Uppsala 2016.



### Resultat

Resultaten visade att många av stadskärnans cykelställ är överbelagda även under lågsäsong. Kartan på föregående sida visar maximivärdena från bägge inventeringstillfällena, eftersom dessa värden bäst visar behovet av cykelparkeringsplatser.

### Beläggning under högsäsong

För en mer rättvisande bild av hur beläggningen på cykelställ i stadskärnan ser ut har vi räknat upp värdena från vår inventering till högsäsongsvärden genom att addera 80 % cyklar för varje cykelparkering. Beläggningen så som den bör se ut under högsäsong visas på kartan till höger. Studien visar att det under högsäsong råder stor brist på cykelparkeringsplatser i så gott som hela stadskärnan. Dragarbrunnsgatan, S:t Olofsgatan och Bangårdsgatan är de allra populäraste platserna att parkera sin cykel på, liksom de flesta tvärgator till Gågatan och Dragarbrunnsgatan. Klostergatan bryter mönstret med sina underbelagda cykelställ.

### Beläggning, högsäsong (vecka 37)



Fig 65. Prognos för belggnig under högsäsong. Skala 1:3000.

### Skillnad mellan vardag och helg

I princip alla cykelställ hade högre beläggning en vardag, vilket kan tyda på att många parkerar sin cykel i dessa cykelställ när de ska till arbete eller utbildning. Dessutom skilde sig fördelningen av cyklarna mellan stadskärnans olika områden mellan vardag och helg, med en något jämnare geografisk fördelning på vardagen. Gemensamt för båda inventeringarna var en stark koncentration av parkerade cyklar längs Dragarbrunnsgatan med dess sidogator.



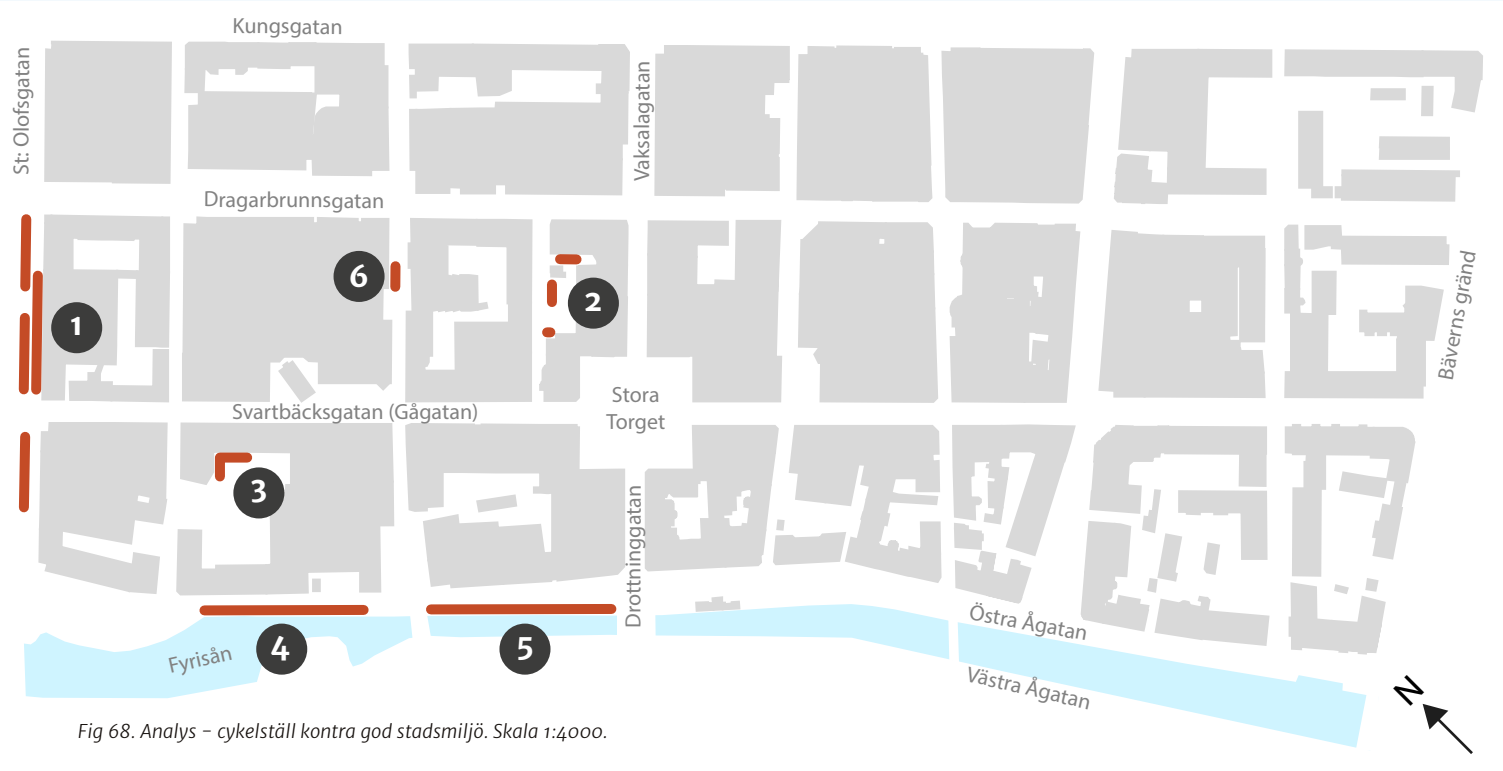
Fig 66. Beläggning måndag 29 februari.



Fig 67. Beläggning lördag 5 mars.



# Analys - cykelställ kontra god stadsmiljö



- 1

Cyklister som parkerar längs S:t Olofsgatan hamnar i konflikt med fotgängare på trottoaren eller cyklister på cykelbanan.
- 2

Kaotisk miljö med skyltning, gatuutrustning och överfulla cykelställ av olika typer i Påvel snickares gränd.
- 3

Nedgången parkering med otrygg känsla i hörnet vid Klosterparken.
- 4

Parkerade cyklar blockerar trottoarens hela bredd och hindrar fotgängare från att passera
- 5

Parkerade cyklar hindrar kontakt med Fyrisån och försämrar årummets attraktivitet
- 6

Felparkerade cyklar begränsar framkomligheten för fotgängare



Fig 69–72. Ovan från vänster: Parkerande cyklister hamnar i konflikt med cykelbanan på S:t Olofsgatan. Kaosartad miljö i Påvel snickares gränd. Under från vänster: Hörnparkeringen vid Klosterparken är nedgången och mörk. Parkerade cyklar hindrar framkomligheten på trottoaren längs Östra Ågatan. Uppsala 2016.

## Befintliga cykelparkeringar

Utöver beläggningsstudien har vi även analyserat cykelställena efter hur de påverkar stadsmiljön. I analysen har vi bedömt hur cykelparkeringarna påverkar den omgivande miljön och dess tillgänglighet. Det innebär att vi har tittat på i vilken mån cykelparkeringen begränsar fotgängares och cyklisters önskade

stråk och rörelser och huruvida den är väl avgränsad och utformningen ligger i linje med gatans övergripande kvalitet och design.



# Analys - potentiella ytor

## Potentiella ytor

Vi har även inventerat fria ytor i stadskärnan och analyserat vilka som är lämpliga för att anlägga nya cykelparkeringar. Ytor som uppfyller **samtliga** nedanstående punkter bedömdes som potentiella för cykelparkeringar:

- Fria ytor eller ytor som upptas av bilparkering
- Ytor som kan tas i anspråk utan att försämra tillgängligheten
- Ytor som kan tas i anspråk utan att försämra befintliga stråk och rörelser
- Ytor som inte har någon social funktion

## Parkeringsgarage

Eftersom vi bedömer att parkeringsbehovet kommer att öka snabbt i stadskärnan har vi även gjort en analys av de offentliga parkeringsgaragen i stadskärnan (för hela analysen, se bilaga II). Parkeringsgarage som uppfyllde följande kriterier bedömdes som potentiella för anläggning av nya cykelparkeringsplatser:

- De ska ligga i direkt anslutning till ett befintligt cykelstråk
- De ska ligga i eller maximalt 30 meter från stadskärnans handelsområde och de viktigaste målpunkterna för cyklister
- De ska vara lätta att upptäcka från närmaste cykelstråk
- Det ska vara och kännas lätt att ta sig till och från parkeringen

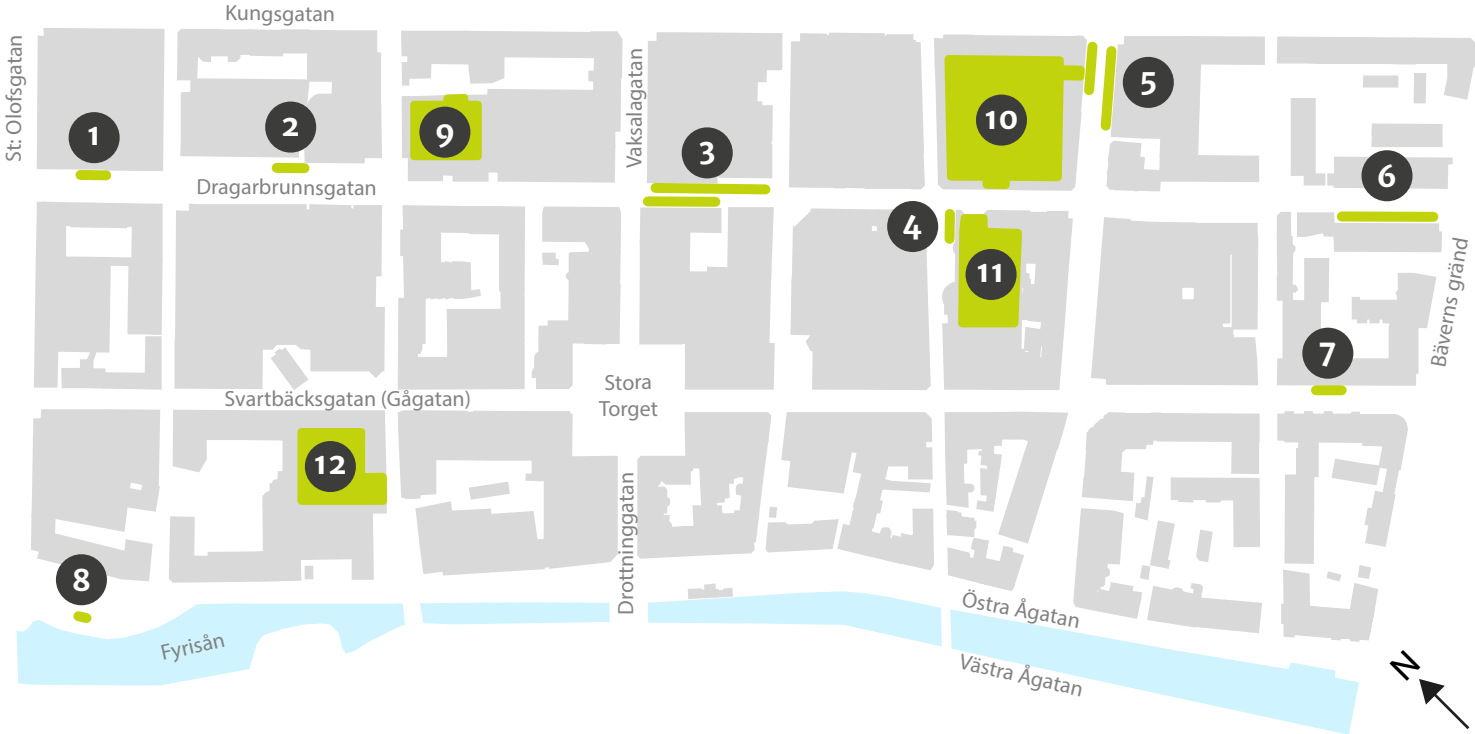


Fig 73. Karta över potentiella ytor för cykelparkering. Skala 1:4000.

- 1

2

Ytor mellan befintliga cykelställ
- 3

Ytor på Dragarbrunnsgatan mellan Vaksalagatan och Smedsgränd.
- 4

Yta på Vårfrutorget
- 5

6

7

8

Bilparkeringar som kan bli cykelparkeringar
- 9

10

11

12

Bilplatser i P-hus kan bli cykelparkering



Fig 74–77. Från vänster: Parkeringsfickor längs Bangårdsgatan kan ge plats åt cykelparkering. Svavagallerian har entréer på varje plan i Svavagaraget. Svalans parkeringsgarage är lätt att nå från S:t Persgatan. Plusgaraget har ett mycket attraktivt läge längs Dragarbrunnsgatans cykelstråk. Uppsala 2016.



# Enkätundersökning

För att få en indikation på om de forskningsresultat vi tagit del av från andra länder gäller även för Sverige och Uppsala genomförde vi en enkätundersökning där vi tillfrågade cyklister om deras parkeringsvanor. Det vi främst ville ta reda på var om även Uppsalas cyklister kunde tänka sig att välja en parkering lite längre bort från målpunkten om parkeringen höll en högre kvalitet. Resultatet visade att merparten av de tillfrågade kunde tänka sig att gå en liten bit för att parkera på en parkering som höll en högre kvalitet, där kvalitetsparametrarna var väderskydd, ramlås och garanterad plats för cykeln.

Enkätundersökningen genomfördes vid två tillfällen. Det första var onsdagen den 16 mars klockan 13–15. Vädret var soligt och omkring 10 grader varmt. Det andra tillfället var tisdagen den 22 mars klockan 16:15–17:15. Vädret var mulet med inslag av snö och omkring 0 grader.

Vi tillfrågade cyklister vid ett antal välbesökta cykelställ på bågge sidor av Gågatan. Enkäten innehöll fem frågor och totalt svarade 57 personer i åldrarna 20–80 år på våra frågor.

De inledande frågorna handlade om ålder och ärende till centrum. Vi noterade även cykelns skick och prisklass. Åldersfördelningen var relativt jämn och de allra flesta hade ordinarie cyklar som enligt vår bedömning låg inom prisintervallet 500–3 000 kronor med ”normalt” underhåll, det vill säga ett minimum av skötsel. Vi bedömer därför att cykelns skick inte var en parameter som påverkade hur cyklisterna svarade. Det allra vanligaste ärendet var arbete och/eller utbildning, följt av shoppa och träffa kompisar.

Fråga tre och fyra behandlade parkeringsvanor och parkeringspreferenser. Svaren visade att de allra flesta svaranden hade en ambition att parkera korrekt i cykelställ, men många parkerar utanför cykelställena då de är fulla. Nästan ingen kunde tänka sig att ställa sin cykel var som helst. På frågan om parkeringspreferenser fick cyklisterna poängsätta parkeringars egenskaper från 1–5. De alternativ som värderades allra högst var att cykeln skulle kunna låsas fast i något och att det skulle finnas garanterad plats för cykeln. Inomhusparkering och väderskydd värderades inte lika högt. Vi tror att frågan om preferenser var svår att svara på eftersom få av Uppsalas cyklister har någon erfarenhet av cykelparkeringar under tak eller inomhus. Flera svaranden relaterade istället till de befintliga cykelparkeringarna i centrum och kommenterade inomhusalternativet med fraser som ”det vore ju förstås en önskedröm”, men gav ändå låga poäng eftersom det verkade så pass orealistiskt. Eftersom poängskillnaden ändå var så pass stor mellan alternativen tycker vi ändå att vi kan dra vissa slutsatser av svaren.

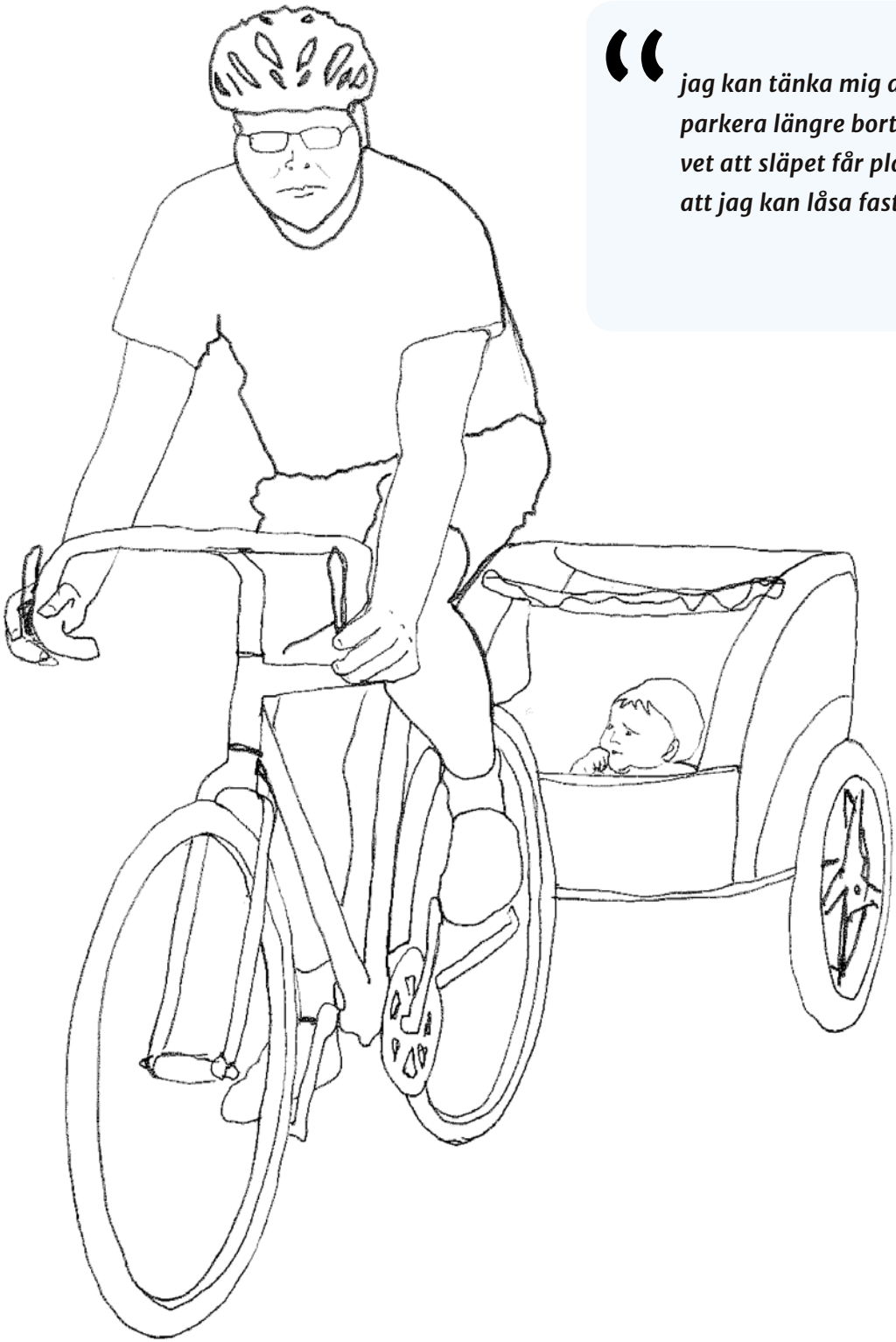
Fråga fem handlade om avstånd kontra kvalitet. Som redan nämnts svarade merparten att de kunde tänka sig att gå en liten bit för att parkera på en parkering med högre kvalitet.

## Slutsatser och reflektioner

Eftersom enkätundersökningen hade så få svaranden som 57 personer så är vi mycket försiktiga med att dra några långtgående slutsatser. Undersökningen kan ändå sägas bekräfta vissa resultat från de studier av parkeringspreferenser som vi tagit del av från andra länder. De svaranden som angivit arbete eller utbildning som ärende svarade i högre grad att de kunde tänka sig att gå en bit för en parkering med högre kvalitet, vilket stämmer överens med de utländska studierna.

Resultaten från fråga fyra och fem om parkeringspreferenser och avstånd kan tolkas som att det finns en stor grupp cyklister som kan tänka sig att gå en bit för att parkera i ett parkeringsgarage. Samtidigt finns även en stor grupp cyklister som kan tänka sig att gå en bit för att få en parkering med garanterad plats och ramlås. Dessa grupper sammanfaller till stor del, men inte helt. Genom att anlägga nya cykelparkeringar med ramlås och/eller i parkeringsgarage skulle man alltså kunna locka en del av Uppsalas cyklister att parkera längre från Gågatan. I synnerhet gäller detta de cyklister som arbetsplatsparkerar, men det finns även en grupp cyklister som inte arbetsplatsparkerar som önskar sådana parkeringar.

För att kunna få en parkering där det alltid finns garanterad plats till de som vill parkera där krävs antingen en tillräckligt stor parkering, vilket borde kunna finnas i ett parkeringsgarage, eller en parkering där man på något sätt bokar eller hyr en plats. Att boka eller hyra en plats är orealistiskt i allmänna cykelställ, men är realistiskt för en arbetsplatsparkering.



“ jag kan tänka mig att parkera längre bort om jag vet att släpet får plats och att jag kan låsa fast cykeln ”

Fig 78.



## Fallstudie Uppsala sammanfattning och diskussion

Allt tyder på att antalet cyklar som parkeras i Uppsala stadskärna kommer att öka snabbt. De cykelparkeringsplatser som finns idag kommer inte att räcka till — redan idag råder det stor brist på cykelparkeringsplatser i attraktiva lägen nära populära målpunkter. Samtidigt är många av miljöerna i stadskärnan känsliga och utgör en stor del av stadens karaktär. Att fylla upp alla tomma ytor med cykelställ är inte ett rimligt alternativ, det skulle förändra stadens karaktär och tillgänglighet till det sämre. Samtidigt går det inte att låta saken bero, det skulle medföra fler felparkerade cyklar vilket i längden också leder till en fulare stadskärna med försämrad tillgänglighet för alla. Därför är det viktigt att hitta långsiktiga lösningar på cykelparkeringsfrågan, lösningar som tillgodoser behoven hos alla typer av cyklister – allt från familjen med skrymmande barnsläp, hipstern med lådcykel, pensionären med trehjuling, studenten med sin skrotcykel eller den medelålders mannen i lycratights med sin dyra sporthoj.

I våra fallstudier av Uppsala stadskärna har vi sett att det finns potential att lösa cykelparkeringsfrågan. Vi har sett att det finns en stor grupp cyklister som långtidsparkerar i de offentliga cykelställena på väg till arbete eller studier. Enligt uppskattningar från Uppsala kommun utgör denna grupp ca 20 %, men våra enkät svar tillsammans med vår beläggningsstudie tyder på att andelen kan vara ännu högre. Denna grupp cyklister skulle istället kunna uppmuntras att parkera i parkeringsgarage. Ett fåtal bilplatser i varje garage skulle räcka för att täcka behovet, bilplatser som idag ändå står tomma. Det skulle frigöra platser åt korttidsparkerande besökare i de cykelparkeringar som ligger närmast attraktiva målpunkter längs Gågatan och Dragarbrunnsgatan. Inom stadskärnan finns inte mindre än sju parkeringsgarage som skulle kunna inrymma sådana långtidsparkeringar. Verksamheterna i stadskärnan borde aktivt uppmuntras (eller tvingas) att anlägga sådana parkeringar åt sina anställda. Vår enkätundersökning tyder också på att det finns en grupp cyklister som inte ska arbetsplatsparkera, men som ändå gärna vill parkera i ett parkeringsgarage där det finns garanterad plats och där cykeln står säkert fastlåst. Två av stadskärnans parkeringsgarage har idag tillräckligt attraktiva lägen för att kunna inrymma sådana offentliga parkeringsplatser. Ytterligare två kan komma att bli tänkbara i framtiden med tanke på Uppsala kommuns planer på nya cykelstråk och passager i och till stadskärnan.

Förutom parkeringsgaragen finns även potential att öka kapaciteten på markplan. I stadskärnan finns många känsliga miljöer där stadsmiljön måste sättas i första rummet, men det finns också mindre känsliga ytor där tvåvåningsställ kan installeras. Lägen som idag har låg attraktivitet och där cykelparkeringar står tomma kan göras mer attraktiva genom

att överbrygga barriärer som Kungsgatan, järnvägen och Fyrisån med nya cykelpassager. Det finns också möjlighet att locka nya cyklistgrupper att parkera i dessa lägen genom att erbjuda till exempel lådcykelparkeringar eller ramlåsställ, något som det råder stor brist på i stadskärnan idag.

Flerfunktionella ytor är ett sätt att tränga ihop flera funktioner på liten yta som Uppsala kommun ställer sig positiv till. Vissa ytor skulle till exempel kunna användas som cykelparkering under de tider på dygnet när cykeltrafiken är som tätast och ha en annan funktion under övrig tid. Problemet är förstås att många aktiviteter sker under samma tidsperiod — en uteservering kräver till exempel störst plats sommartid, vilket också är den tid på året då flest människor cyklar.

Uppsala stadskärna är liten och koncentrerad vilket gör att många människor samlas på en liten yta. När staden växer, växer också stadskärnan, och genom att planera för god cykeltillgänglighet i stadskärnans förlängningar går det att sprida ut behovet av cykelparkeringsplatser över ett större område. Att investera i ett bra hyrcykelsystem, som gör att färre cyklar kan användas av fler, kan också minska behovet av parkeringsplatser. Dessa förslag till lösningar går dock utöver vårt ämnesval och kommer inte att behandlas vidare i denna uppsats.



Fig 79. Fyrisåns kajkant.  
Uppsala 2016.



# 5

## Program och förslag

I det här kapitlet presenterar vi ett övergripande program för cykelparkeringar i stadskärnor och ett förslag på vilka åtgärder som krävs för att uppnå programpunkterna i Uppsala stadskärna. Det handlar om att öka kapaciteten där det är störst brist, fördela cyklarna mer jämnt med olika kvalitetsnivåer olik långt från målpunkterna och att föra in nya typer av cykelparkeringar för alla kategorier av cyklister. Det handlar också om att bättre anpassa cykelparkeringarna till stadsmiljön.



Fig 80. Lastcykelparkering på Klostergatan.



## Program

- skapa tillgängliga och användarvänliga cykelparkeringar för alla cyklistkategorier
- höj kapaciteten i områden där cykelställen idag är överbelagda
- höj cykelsäkerheten med hjälp av fler ramlåsställ i hela stadskärnan
- placera cykelparkeringar med högre komfort och säkerhetsnivå (ramlåås, väderskydd) längre från attraktiva målpunkter
- placera cykelparkeringar med lägre komfort och säkerhetsnivå närmast attraktiva målpunkter
- cykelparkeringar bör inte placeras i områden där cykling inte är tillåtet, utan istället placeras i utkanten av dessa områden
- cykelparkeringarna ska vara lätta att upptäcka från viktiga cykelstråk
- cykelparkeringarna ska bilda en helhet tillsammans med annan gatuutrustning, både vad gäller placering, design och kvalitet
- placera cykelparkeringarna så att de inte hindrar önskade stråk för fotgängare
- cykelställen ska utformas, avgränsas och placeras så att de bidrar till rumsbildningar längs gatan
- Anlägg cykelparkeringsplatser i befintliga parkeringsgarage

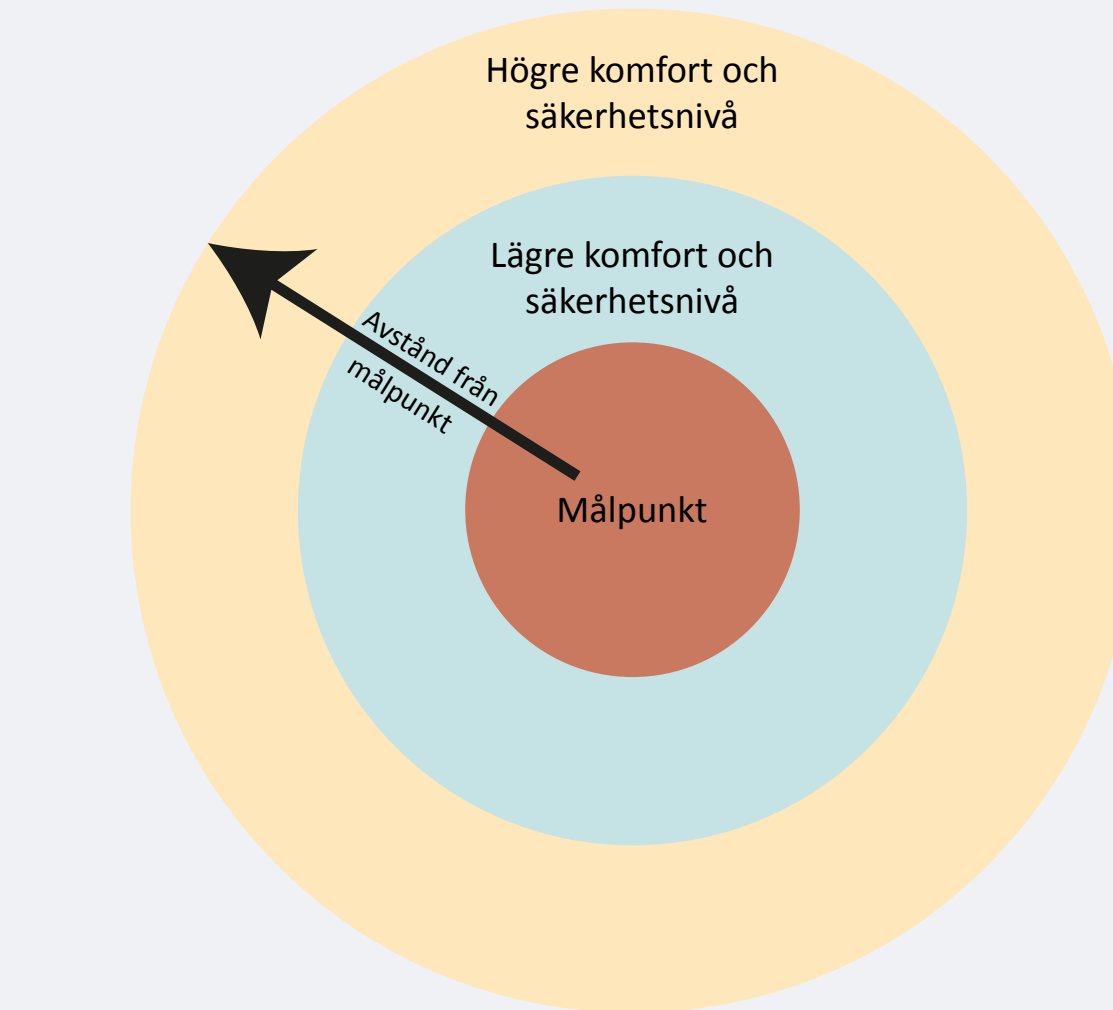
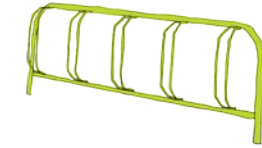


Fig 81. Principskiss för placering av cykelparkeringar med olika komfort- och säkerhetsnivå på olika avstånd från målpunkter.

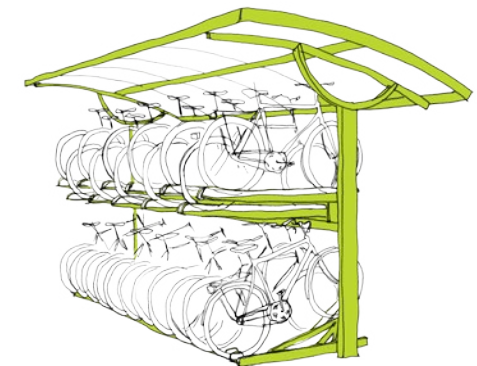
### Cykelparkeringar i garage

- De ska vara kostnadsfria
- De ska ha en hög säkerhetsnivå
- De ska ligga i direkt anslutning till ett befintligt cykelstråk
- De ska ligga i eller maximalt 30 meter från stadskärnans handelsområde och de viktigaste målpunkterna för cyklister
- De ska vara lätta att upptäcka från närmaste cykelstråk
- Det ska vara och kännas lätt att ta sig till och från parkeringen
- De ska vara estetiskt attraktiva
- De ska vara tillgängliga och användarvänliga

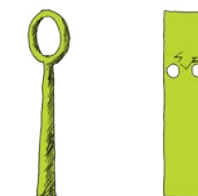
### Program för olika typer av cykelparkeringar



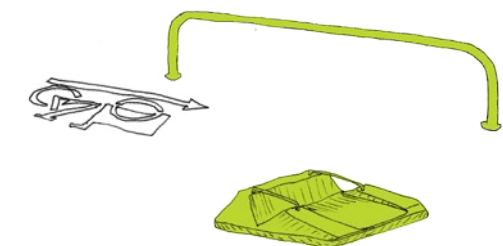
**Framhjulsställ** kan användas närmast målpunkter.



**Tvåvåningsställ** kan placeras mot en tom fasad eller så att de avgränsar mot en bilgata.



**Ramlåsställ** ska finnas fördelade över hela stadskärnan. Ramlåsställ av pollartyp i smäcker utformning kan användas där kraven på en god stadsmiljö är extra höga.



**Lådcykelparkeringar** ska finnas fördelade över hela stadskärnan och kan placeras även där kraven på en god stadsmiljö är höga.

Fig 82-85. Olika typer av cykelparkeringar.



## Förslag

Förslaget presenteras i fyra delar. Den första är en åtgärdsplan för hela stadskärnan där vi visar var kapacitetshöjande åtgärder som tvåvåningsställ och nya cykelparkeringar kan placeras, liksom ramlåsställ och lastcykelparkeringar. Vi visar även vilka cykelparkeringar som behöver tas bort eller förbättras för att bättre bidra till en god stadsmiljö.

Sedan följer en prioriteringsordning med fyra etapper där den första etappen innehåller de mest akuta åtgärderna.

Den tredje delen är ett skyltprogram, eftersom vi sett att information spelar en stor roll för hur cyklister väljer att parkera.

Den sista delen är två illustrerade exempel på hur parkeringslösningarna kan se ut i praktiken. Dessa presenteras som idéförslag med illustrationsplaner, sektioner och vyer.

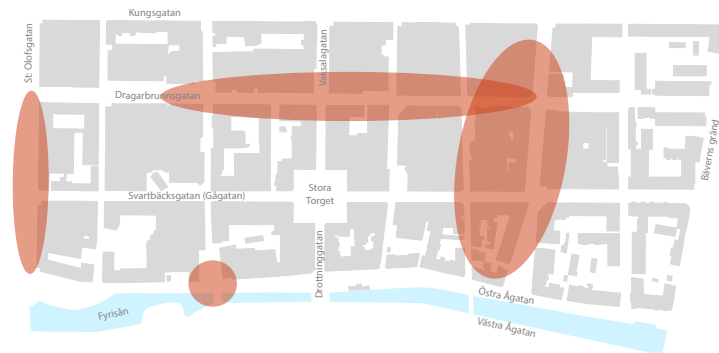


Fig 86. Zoner där kapaciteten höjs.



Fig 88. Inspirationsbild. Parkeringsgarage kan integreras med andra funktioner och på så sätt frigöra utrymme i stadsmiljön.  
Foto: Per-Erik Rosén. Nederländerna 2015.



Fig 87. Inspirationsbild. Tomma fasader på gator med låg aktivitet är lämpliga platser för tvåvåningsställ.  
Egen illustration av Smedsgränd i Uppsala.



Fig 89. Inspirationsbild. Dessa ramlåsställ ger fri passage för fotgängare när de inte är fulla.  
Foto: Per-Erik Rosén. Nederländerna 2015.



Fig 90. Inspirationsbild. Så här kan man snabbt öka kapaciteten genom att ta bilplatser i anspråk och på så sätt undvika felparkerade cyklar. Foto: Per-Erik Rosén. Köpenhamn 2015.



# Tvåvåningsställ och nya cykelparkeringar

**Tvåvåningsställ** är ett bra sätt att öka kapaciteten, men eftersom de tar stort plats både fysiskt och visuellt kan de inte placeras var som helst. Vi har placerat dem på platser med låga sociala och estetiska värden och låg aktivitet men ändå nära viktiga målpunkter och i zoner där kapaciteten behöver höjas. Exempel på placering är mot en tom fasad som på Smedsgränd (nummer 3) eller som avgränsning mot en bilgata som på S:t Olofsgatan (nummer 1).

**Nya cykelparkeringar** bör också anläggas där behovet är som störst för att öka kapaciteten. Vi har utnyttjat alla ytor som pekas ut i vår analys av potentiella ytor (sida 35):

- Fria ytor eller ytor som upptas av bilparkering
- Ytor som kan tas i anspråk utan att försämra tillgängligheten
- Ytor som kan tas i anspråk utan att försämra befintliga stråk och rörelser
- Ytor som inte har någon social funktion

Nya cykelparkeringar i befintliga parkeringsgarage som:

- ligger i direkt anslutning till ett befintligt cykelstråk
- ligger i eller maximalt 30 meter från stadskärnans handelsområde och de viktigaste målpunkterna för cyklister
- är lätta att upptäcka från närmaste cykelstråk
- känns lätta att ta sig till och från

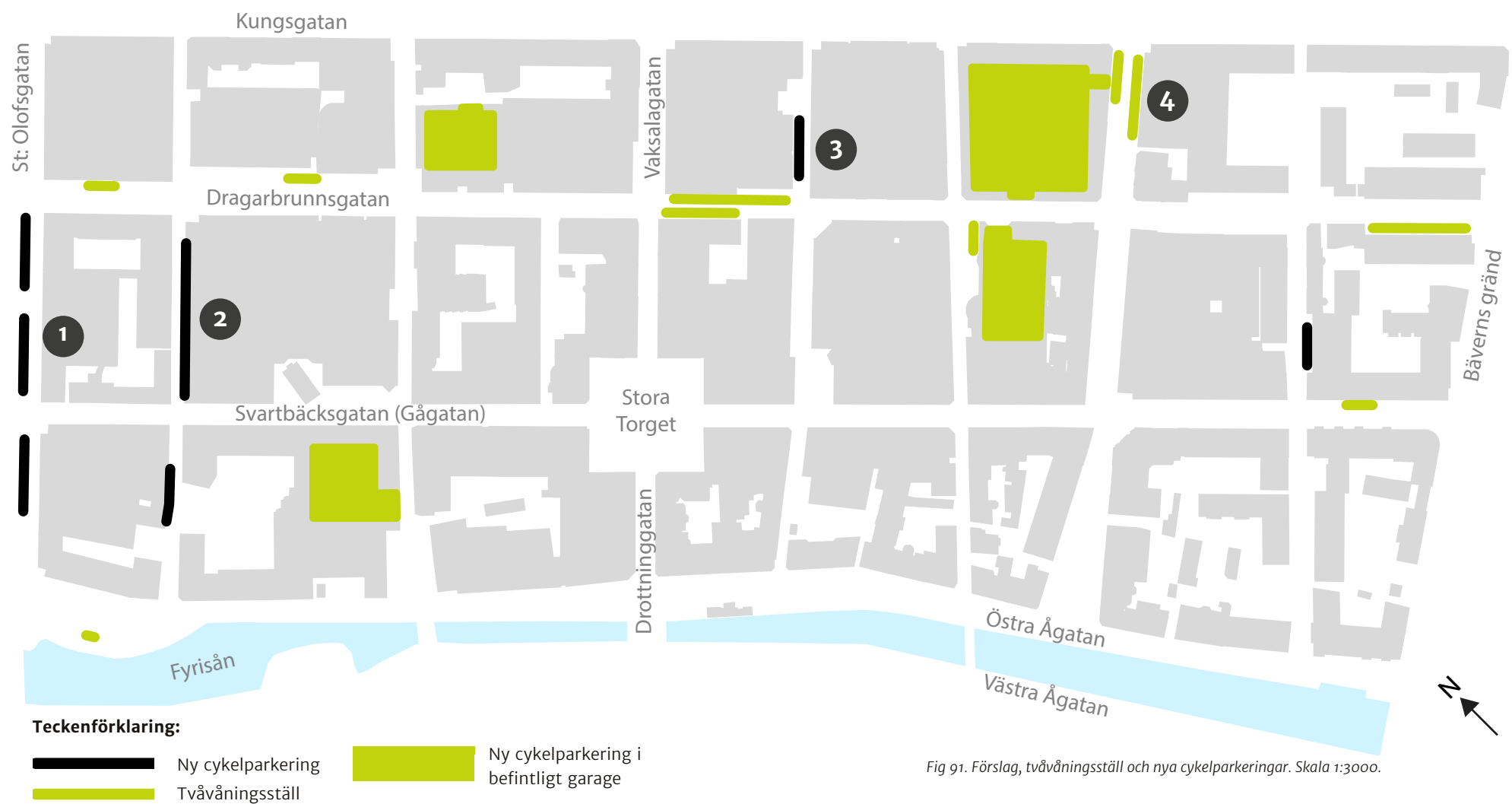


Fig 91. Förslag, tvåvåningsställ och nya cykelparkeringar. Skala 1:3000.

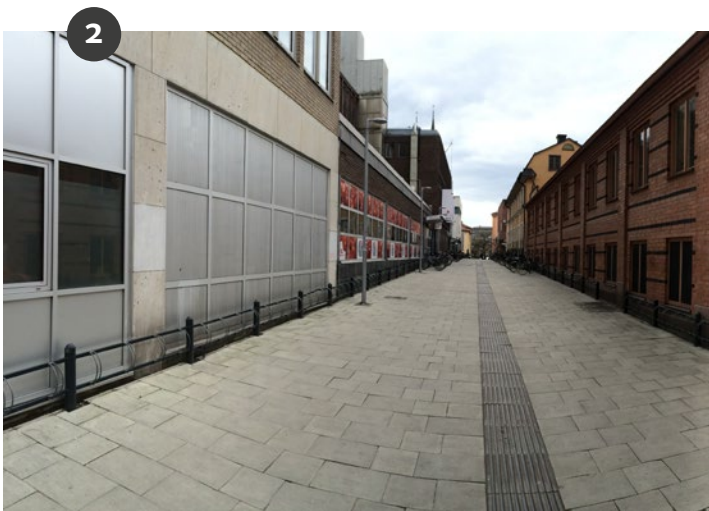


Fig 92–95. Från vänster: På S:t Olofsgatan kan tvåvåningsställ öka kapaciteten och avgränsa mot bilgatan (bild 1). Klosterгатans södra fasad (bild 2) lämpar sig väl för tvåvåningsställ, liksom Smedsgränds norra fasad (bild 3). Bilplatser på Bangårdsgatan kan bli cykelparkeringar för att höja kapaciteten. Uppsala 2016.



# Cykelparkeringar som sparas respektive tas bort

Vi föreslår att framhjulsställ som inte är underbelagda, inte försämrar stadsmiljön och som ligger nära målpunkter sparas.

Vi föreslår att de cykelställ som vi pekar ut i vår analys av cykelställ kontra god stadsmiljö (sida 34) och som inte går att förbättra genom ombyggnad tas bort.

Gränden Svalan (nummer 3) kan byggas om helt och den befintliga cykelparkeringen tas bort till förmån för uteserveringar till restaurangverksamheterna och istället ersättas med cykelplatser i garage (se föregående sida samt etappkarta 3).

Cykelparkeringen på S:t Persgatan (nummer 2) är ständigt överfull och sväller över med felparkerade cyklar. Tyvärr går det inte att öka kapaciteten just här, därför föreslår vi att parkeringen tas bort helt till förmån för till exempel uteserveringar.

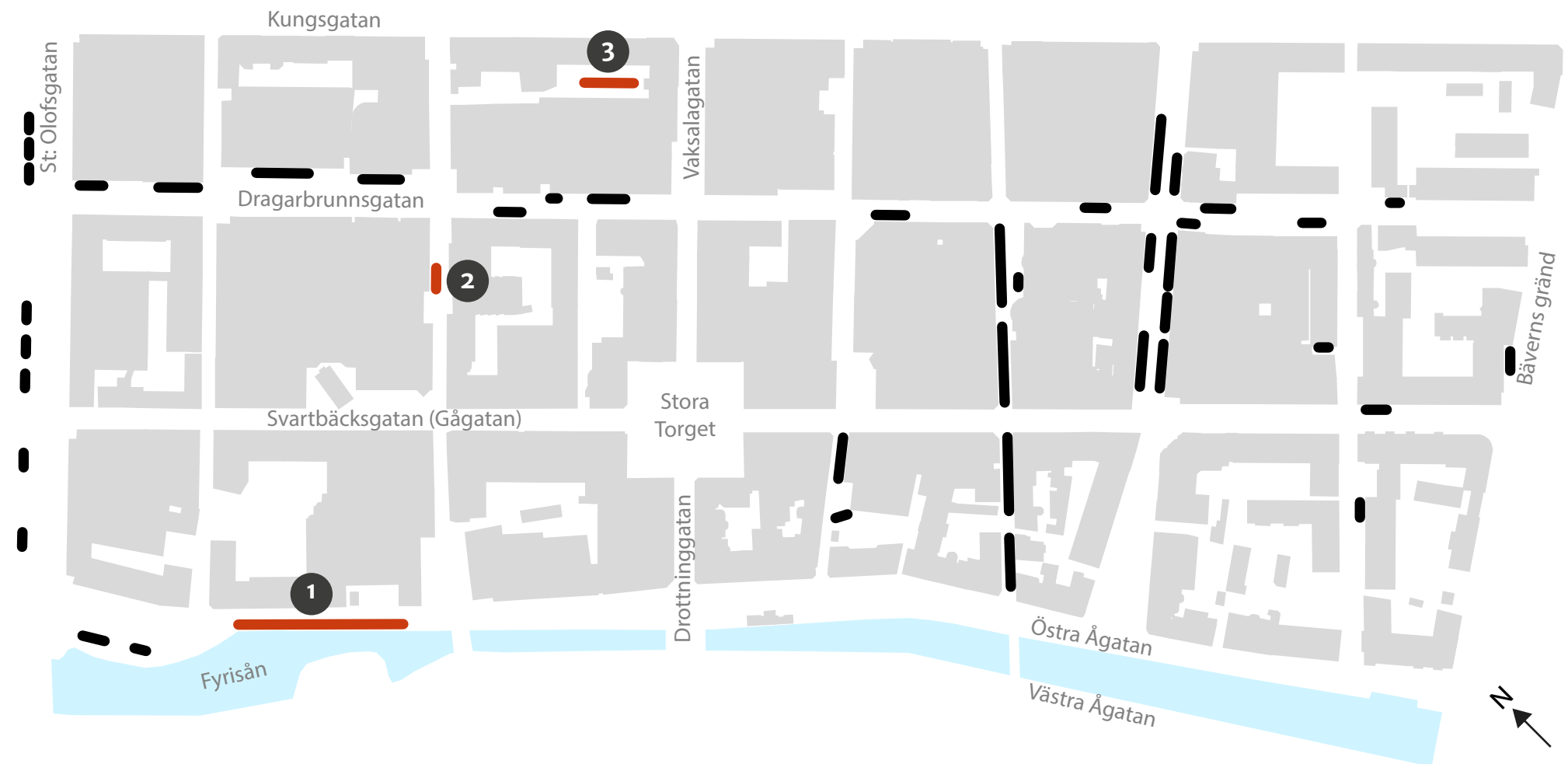
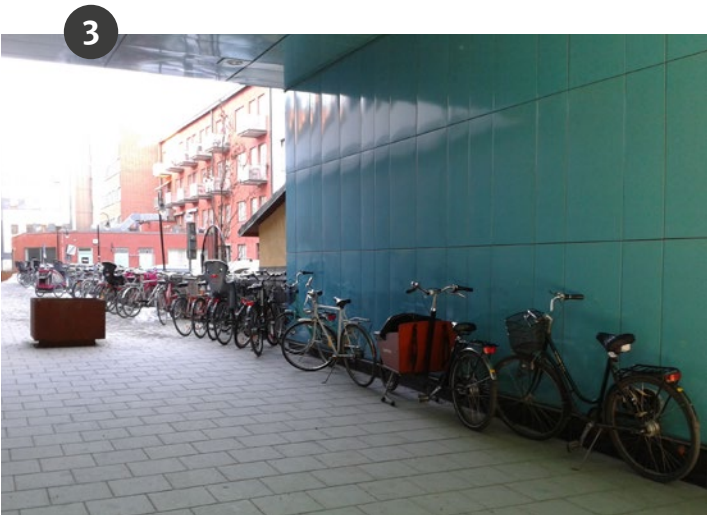


Fig 96. Förslag, cykelställ som sparas respektive tas bort. Skala 1:3000.





- Teckenförklaring:**
-  Cykelparkering som tas bort
  -  Cykelparkering som sparas

Fig 97–99. Från vänster: Östra ågatan cykelparkeringar blockerar trottoaren längs Fyrisån, ett av Uppsalas viktigaste rekreationsstråk. Felparkerade cyklar på S:t Persgatan försämrar tillgängligheten. Gränden Svalan kan byggas om helt. Uppsala 2016.



# Ramlåsning




För att höja stöldsäkerheten vill vi föra in ramlåsställ på många platser i stadskärnan.

Cykelställ med låg beläggning och längre från målpunkterna kan byggas om till ramlås för att göras mer attraktiva och fördela cyklarna mer jämnt i stadskärnan (nummer 1, 2 och 4).

Ramlåsställ av pollartyp i smäckrare utformning kan ersätta framhjulsställ där kraven på stadsmiljö och framkomlighet för fotgängare är extra höga, exempelvis vid Östra ågatan (nummer 3).

I parkeringsgaragen är det viktigt med en hög säkerhetsnivå, alla parkeringar där bör därför ha ramlåsmöjlighet.

Teckenförklaring:

-  Parkering som byggs om till ramlåsställ
-  Nytt ramlåsställ
-  Ramlåsställ i parkeringsgarage

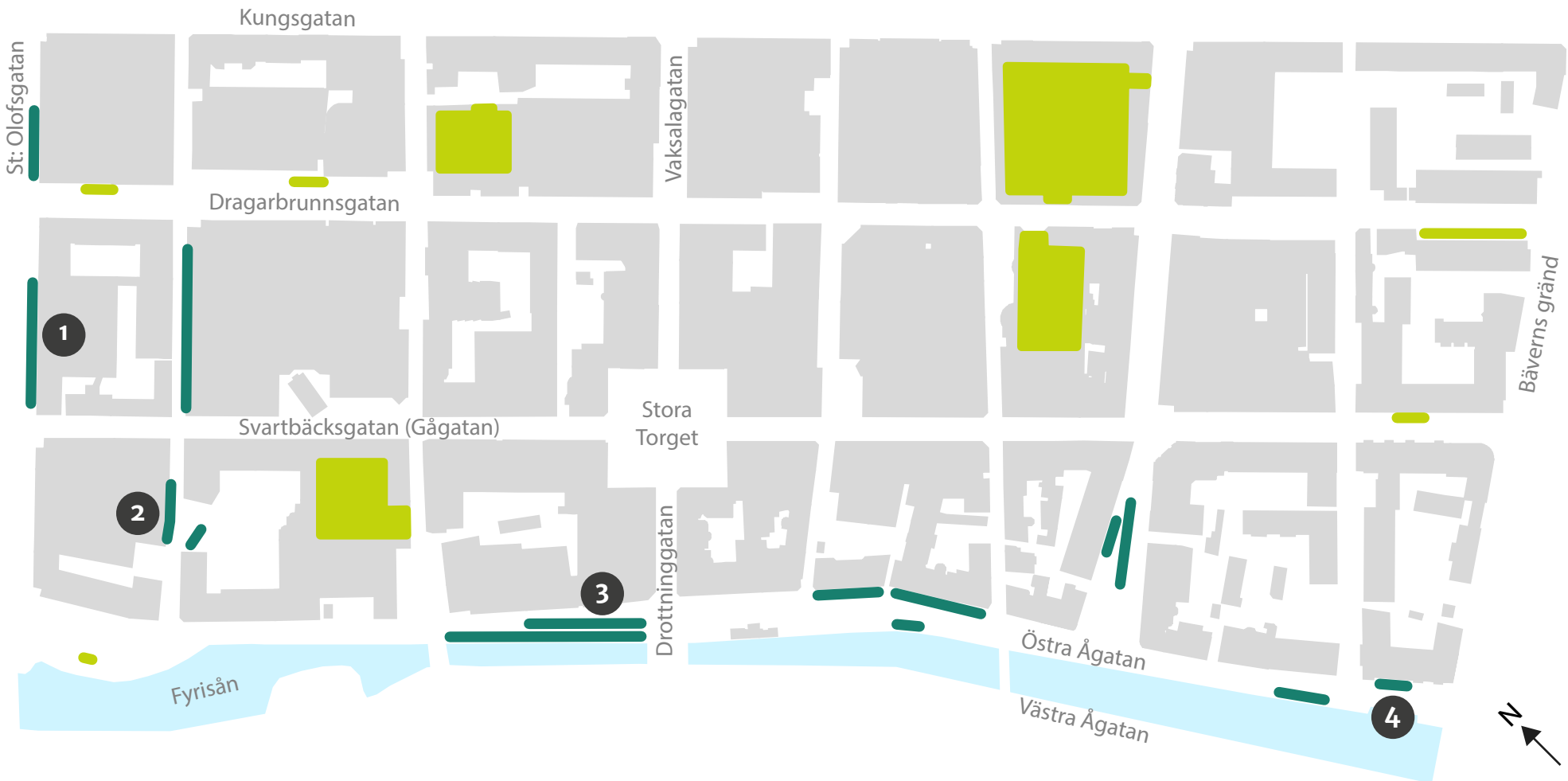


Fig 100. Förslag, ramlåsställ. Skala 1:3000.

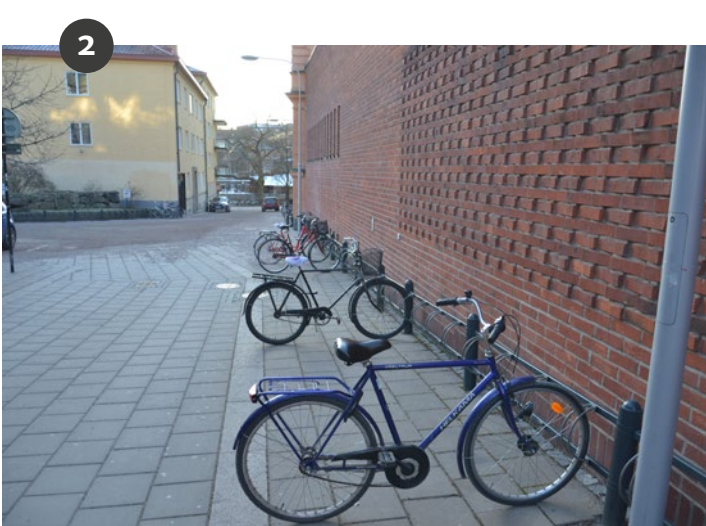


Fig 101–104. Framhjulsstället längs biblioteket står ofta tomt i mitten, där kan ramlåsställ installeras (bild 1). Klostergatans parkeringar är inte så populära och kan uppgraderas till ramlåsställ (bild 2). Här är kraven på god stadsmiljö och framkomlighet extra höga (bild 3). Dessa parkeringar ligger långt från målpunkter och kan uppgraderas till ramlåsställ (bild 4). Uppsala 2016.



# Lastcykelställ

Lastcykelställ ska finnas i hela stadskärnan, men om de placeras på de mest populära platserna finns det risk att vanliga cyklar parkeras där. De kan därför precis som ramlåsställ placeras lite längre från målpunkter.

Vi har valt att placera dem i parkeringsgarage och på impopulära cykelparkeringar som ändå är eller kan bli viktiga målpunkter för barnfamiljer, som till exempel vid barnbibliotekets entré på Klosterergatan (nummer 1) och vid Klosterparken som kan komma att byggas om till en temapark för barn (nummer 2).

Teckenförklaring:

- Parkering som byggs om till lastcykelställ
- Nytt lastcykelställ
- Lastcykelställ i parkeringsgarage

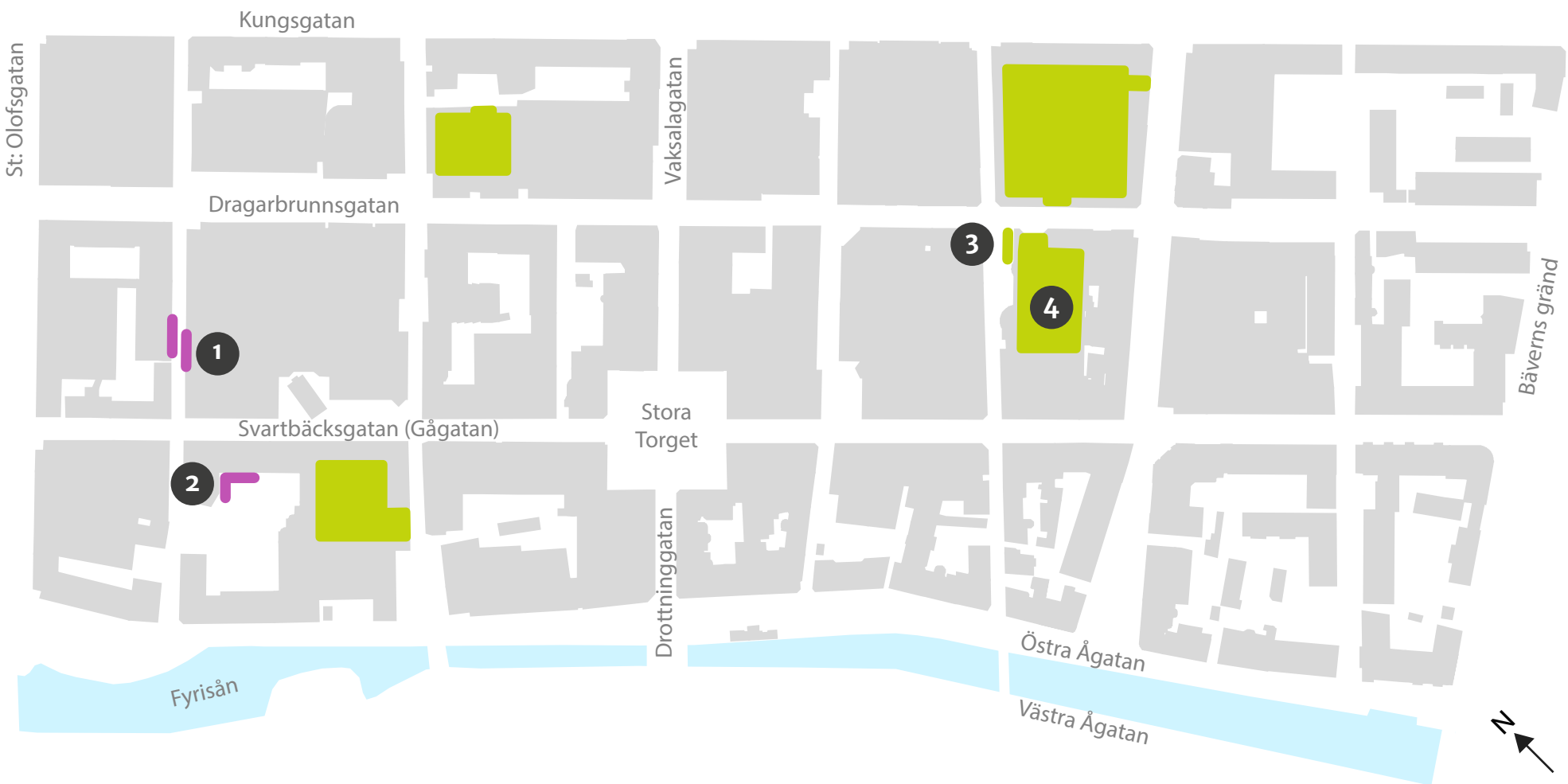


Fig 105. Förslag, lastcykelställ. Skala 1:3000.



Fig 106–109. Barnbibliotekets entré på Klosterergatan (bild 1) samt Klosterparken (bild 2) kan bli bra lastcykelparkeringar för barnfamiljer. På Vårfrutorget finns lediga ytor som redan idag ibland används som lastcykelparkering (bild 3). I Plusgaraget på Dragarbrunnsgatan finns utrymme för lastcykelparkering nära infarten. Uppsala 2016.



## Etapp 1

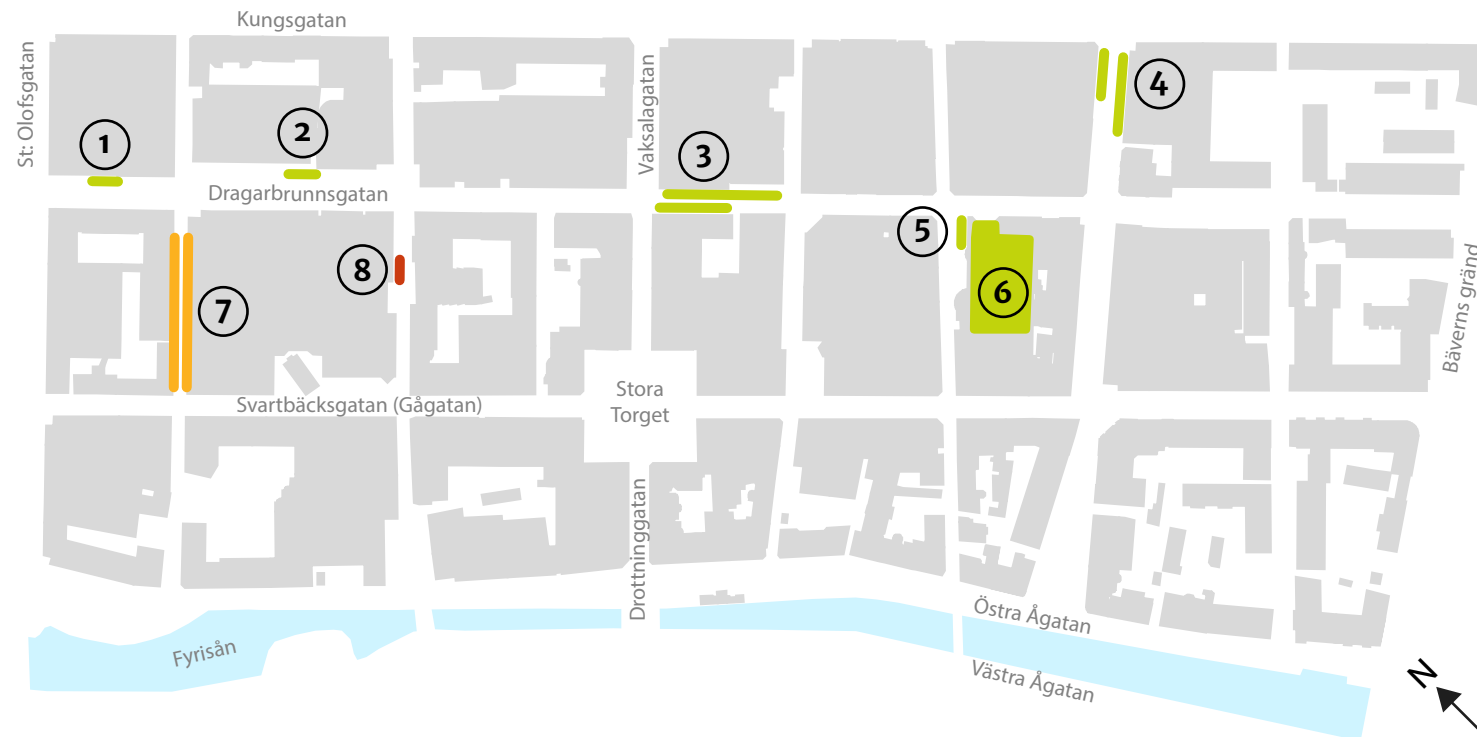


Fig 110. Etapp 1. Skala 1:4000.

### Nya cykelparkeringar

- ① Ramlåsställ av typ pollare som ger ett luftigt intryck och gör det möjligt för fotgängare att passera mellan ställen.
- ② Ramlåsställ av typ pollare som ger ett luftigt intryck och gör det möjligt för fotgängare att passera mellan ställen.
- ③ Framhjulsställ, samma röda som på övriga Dragarbrunnsgatan.
- ④ Framhjulsställ på ytor som idag är bilparkering, med snygg inramning som inte går att låsa fast cykeln i.
- ⑤ Lastcykelparkering längs mur, med varsam design som passar torget.
- ⑥ Cykelparkering på befintliga bilplatser närmast infarten i Plus-garaget, i kombination med tydlig skyltning.

### Cykelparkeringar som tas bort

- ⑦ Detta cykelställ tas bort för att minska antalet felparkerade cyklar och öka framkomligheten på S:t Persgatan.

### Cykelparkeringar som byggs om

- ⑧ Gemensam åtgärd för hela denna del av Klostergatan. Framhjulsställ längs den norra fasaden (biblioteket) tas bort och istället koncentreras cykelställ till den södra fasaden. Där anläggs nya tvåvåningsställ och lastcykelparkeringar under tak. Framhjulsställ närmast Gågatan lämnas kvar. Nya lådcykelparkeringar anläggs längs den norra fasaden vid entrén till barnbiblioteket. (Se idéförslag för Klostergatan)

## Etapp 2

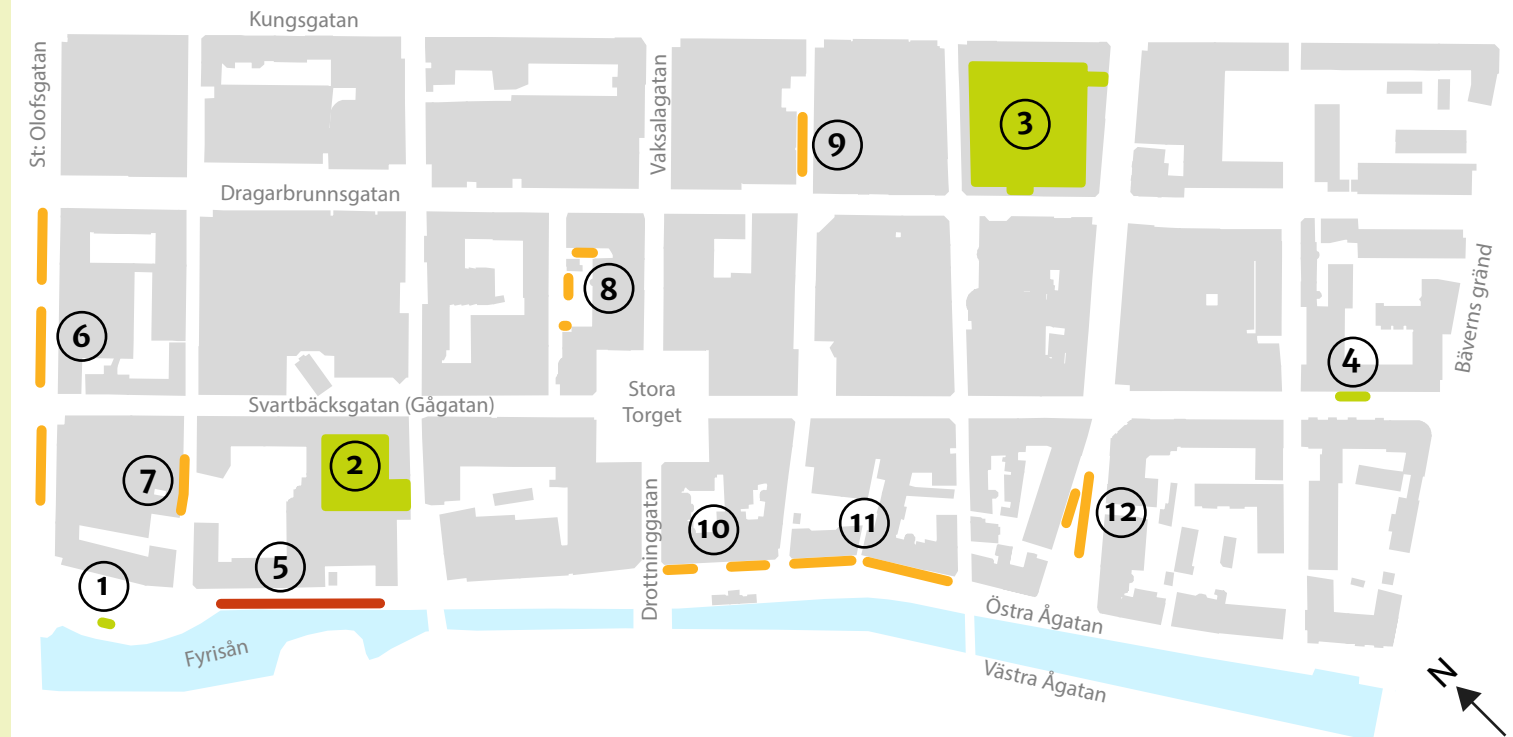


Fig 111. Etapp 2. Skala 1:4000.

### Nya cykelparkeringar

- ① Ramlåsställ på befintlig bilparkering.
- ② Cykelparkering på befintliga bilplatser på övre plan närmast infarten i Badhusgaraget, i kombination med tydlig skyltning.
- ③ Cykelparkering på befintliga bilplatser på övre plan närmast infarten i Svavargaraget, i kombination med tydlig skyltning.
- ④ Ramlåsställ på befintlig bilparkering.

### Cykelparkeringar som tas bort

- ⑤ Framhjulsställ monterade på åracket tas bort för att göra trottoaren tillgänglig för fotgängare. Behovet bör täckas av de nya platserna i Badhusgaraget.

### Cykelparkeringar som byggs om

- ⑥ Byt ut mot tvåvåningsställ med tak som skärmar av mot bilgatan, eller vrida cykelställ 90 grader så att cyklar som parkerar sin cykel inte hamnar i cykelbanan.
- ⑦ Byt ut mot ramlåsställ, eventuellt tvåvåningsställ om behovet ökar här.
- ⑧ Hela gränden behöver göras om, förslagsvis samråd med Rådhuset. Läget är attraktivt för cykelparkering men kräver god gestaltning.
- ⑨ Byt ut mot tvåvåningsställ.
- ⑩ Avgränsa befintliga ställ med en snygg inramning som det inte går att låsa fast cykeln i för att undvika felparkerade cyklar.
- ⑪ Byt ut mot ramlåsställ.
- ⑫ Byt ut mot ramlåsställ.



## Etapp 3

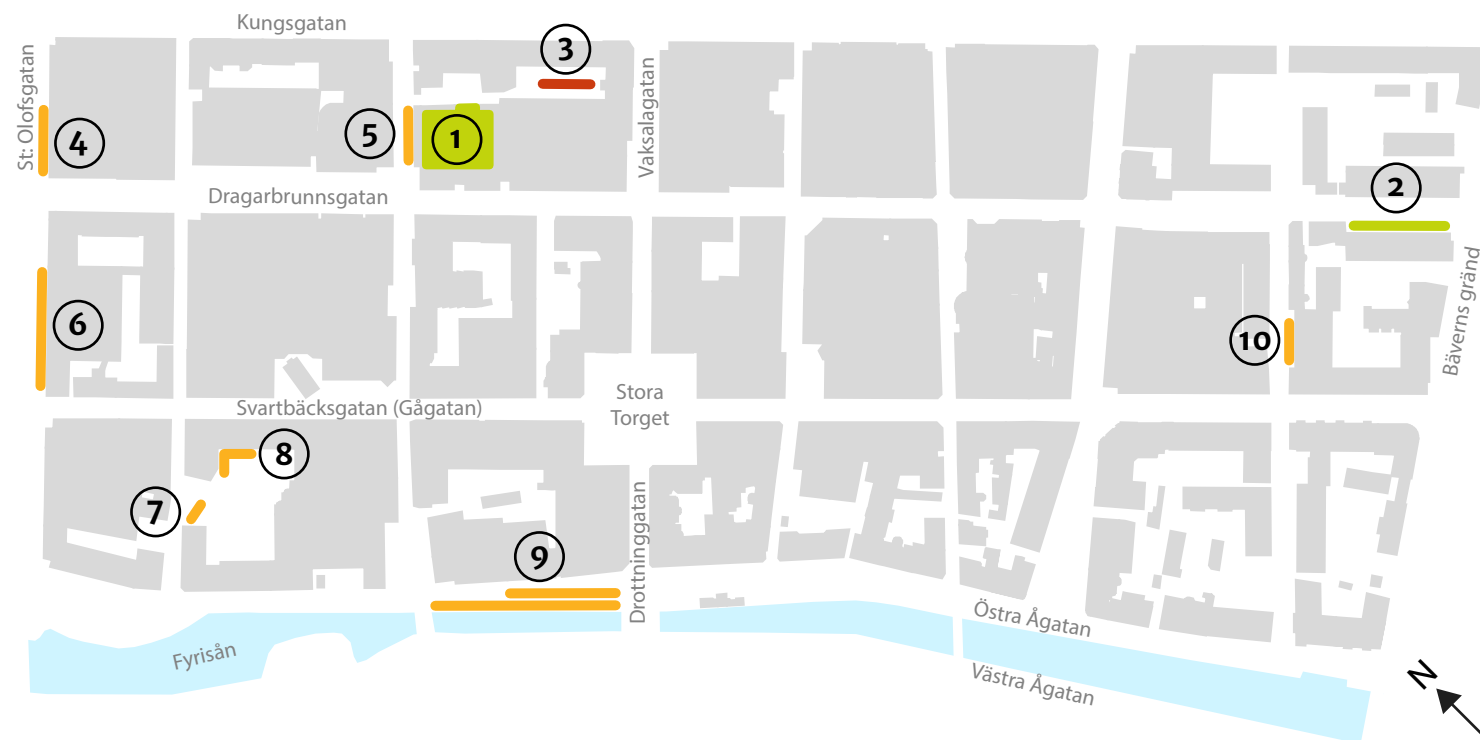


Fig 112. Etapp 3. Skala 1:4000.

### Nya cykelparkeringar

- ① Helhetslösning för gränden i samråd med markägare och verksamheter när den nya cykeltunneln under järnvägen är färdigställd. Cykelparkeringar på befintliga bilplatser på övre plan i parkeringsgaraget Svalan, i kombination med tydlig skyltning från S:t Persgatan.
- ② Framhjulsställ och ramlåsställ på befintliga bilplatser, anläggs när Dragarbrunnsgatans sträckning har förlängts in i Kungsängen.

### Cykelparkeringar som tas bort

- ③ Framhjulsställ längs mur i gränden tas bort i samband med en helhetslösning för gränden, se punkt 1 ovan.

### Cykelparkeringar som byggs om

- ④ Byt ut mot ramlåsställ.
- ⑤ Befintlig parkering delas i två delar för att bryta barriäreffekten och flyttas längre ut i gatan så att trottdaren blir bredare.
- ⑥ Ramlåsställ på den underbelagda delen längre från Gågatan. med snygg inramning som inte går att låsa fast cykeln i.
- ⑦ Byt ut mot snygga ramlåsställ. Parken ska ligga i fokus, inte cykelställen.
- ⑧ Bygg om till lådcykelparkering med väderskydd och belysning, i samband med planerad upprustning av parken.
- ⑨ Här krävs en helhetslösning som tillgängliggör årummet. God gestaltning är ett måste.
- ⑩ Byt ut mot tvåvåningsställ.

## Etapp 4

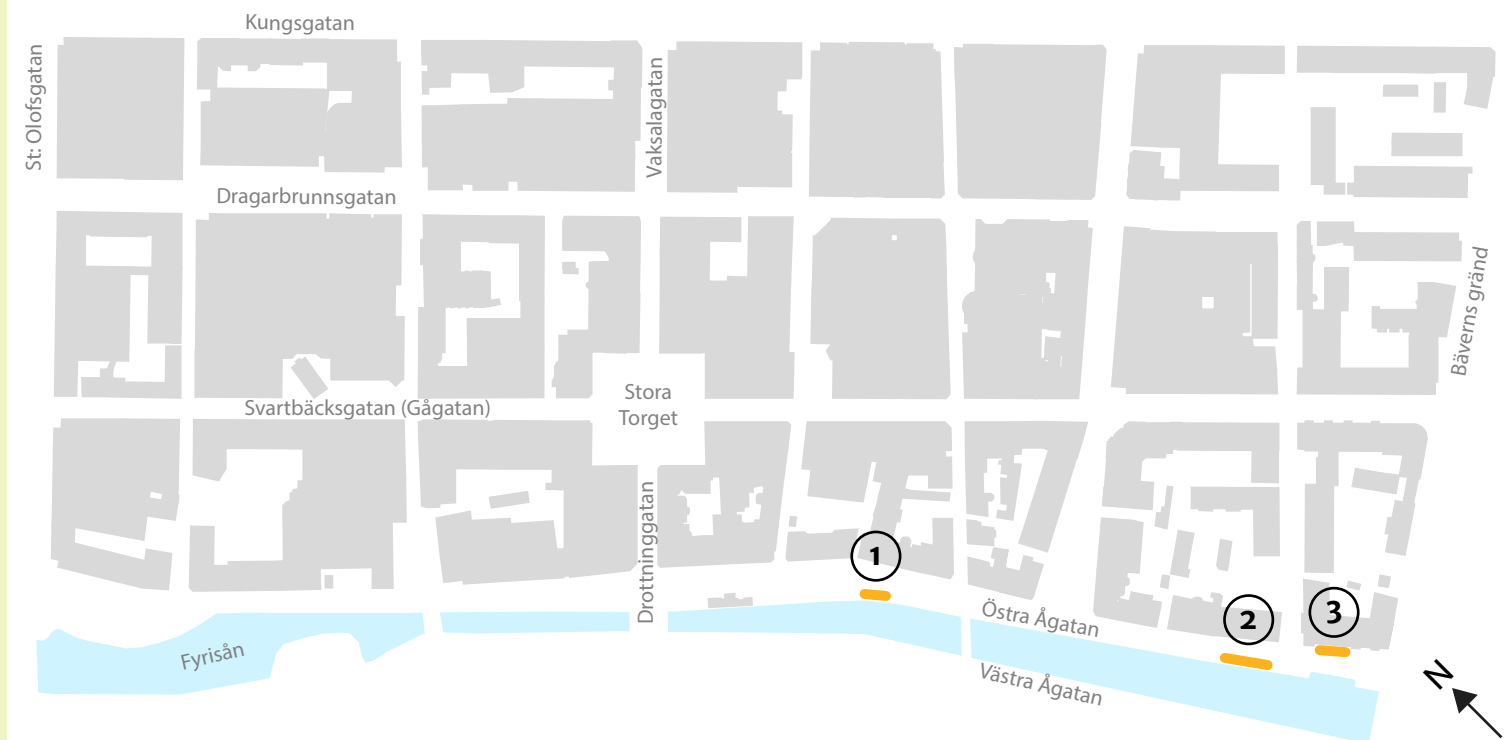


Fig 113. Etapp 4. Skala 1:4000.

### Cykelparkeringar som byggs om

- ① Byt ut mot ramlåsställ
- ② Byt ut mot ramlåsställ.
- ③ Byt ut mot ramlåsställ.



# Skyltning och information

För att Uppsalas cyklister ska bli medvetna om cykelparkeringsutbudet i stadskärnan bör de fysiska åtgärderna kompletteras med en informationssatsning. Alla typer av cyklister ska snabbt kunna hitta till en parkeringsplats som passar just för deras behov. Vi föreslår därför ett skyltprogram för Uppsalas stadskärna, kompletterat med en cykelparkeringskarta.

Skyltprogrammet ska inkludera följande komponenter:

- skyltar med antal lediga cykelparkeringsplatser vid varje parkeringsgarage där det finns cykelparkering
- mark- och väggmålning med en särskild signalfärg som indikerar cykelfaciliteter, kompletterat med symboler för typ av parkering
- skyltar in mot parkeringar som syns dåligt från de viktigaste cykelstråken, anpassade till övrig gatuutrustning
- ett fåtal informationsskyltar med cykelparkeringskartan utplacerade vid viktiga cykelinfaller till stadskärnan

På cykelparkeringskartan kan de olika typerna av cykelparkering som ramlås, lådcykelparkering och parkering med väderskydd märkas ut. Kartan kan delas ut till cyklister på evenemangsdagar eller i välkomstpaket och en digital version kan läggas ut på kommunens hemsida. En liknande parkeringskarta finns idag för bilparkeringar, men ingen för cykelparkeringar.



Fig 114. Cykelparkeringskarta. Skala 1:3000.



Fig 115. På Malmö centrals Bike & Ride anläggning skyltas cykelparkeringen tydligt med markfärg, symboler och information. Malmö 2016.



Fig 116. På triangeln bike and ride i Malmö. Malmö 2016.



Fig 117. Skylt som visar antal lediga cykelparkeringsplatser. Foto: Per-Eric Rosen. Nederländerna 2015.

## Teckenförklaring

- Cykelparkering
- Cykelparkeringsgarage
- Ramlåsställ
- Lastcykelparkering
- Väderskydd
- Cykelparkering utan extra symboler är framhjulsställ



# Idéförslag 1: Klostergatan

## Förutsättningar

Vi har valt att göra ett idéförslag för den sträcka av Klostergatan som ligger mellan Svartbäcksgatan (Gågatan) och Dragarbrunnsgatan (se figur 99). Här finns idag ett stort antal framhjulsställ längs fasaderna på båda sidor av gatan (se illustrationsplan). Cykelställen står dock ofta halvtomma och aktiviteten på gatan är låg. De parkerade cyklarna är koncentrerade till hörnen närmast Gågatan. I hörnet mot Dragarbrunnsgatan ligger en pub med uteservering. Längs fasaderna finns flera privata entréer. Här ligger också entrén till bibliotekets innergård och barnbiblioteket, denna entré är öppen för allmänheten under bibliotekets öppettider. Längs den sydöstra fasaden står belysningsstolpar.

Varför står cykelställen tomma här, trots det centrala läget nära Gågatan? Vi tror att det beror på flera faktorer. Gatan saknar nästan helt målpunkter och den enda viktiga målpunkt som finns, biblioteksentrén, är otydlig och känns mest som en bakdörr. Gatan är inte heller något naturligt stråk eftersom den är omgiven av flera barriärer. Cykelparkeringen är knappt synlig från det närmaste cykelstråket, Dragarbrunnsgatan. Gångstråket går mellan cykelställen och man får känslan av att man går igenom en cykelparkering. Det kan bidra till att få fotgängare väljer detta stråk. Den låga aktiviteten gör att gatan känns öde och kan uppfattas som en osäker plats att lämna cykeln på.

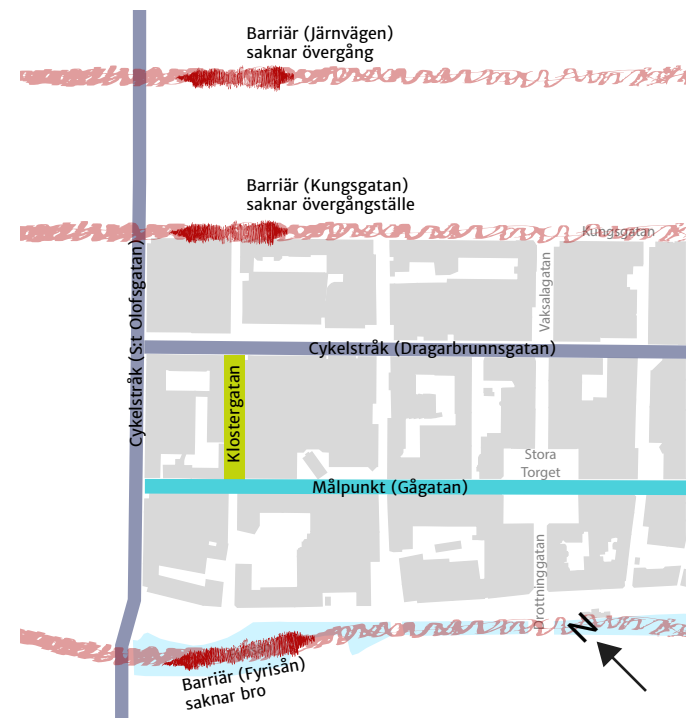


Fig 118. Områdesanalys. Skala 1:6000.

## Styrkor

- Närhet till handelsområde (gågatan).
- Närhet till cykelstråk (Dragarbrunnsgatan och S:t Olofsgatan).
- Högt antal cykelställ.
- Entré till bibliotekets innergård och barnbiblioteket.
- Vacker fasad till biblioteksbyggnaden.
- Mänsklig skala, fasader i två till tre våningar kantar gatan.

## Svagheter

- Inget naturligt stråk; gatan är kringkuren av barriärer (Fyrissån, Gågatan, Kungsgatan och järnvägen) vilket gör att aktiviteten är låg.
- Mycket få direkta målpunkter på gatan.
- Oattraktiv miljö, gatan kan lätt kännas öde och otrygg
- Cykelparkeringen är knappt synlig från Dragarbrunnsgatan
- Ligger i utkanten av handelsområdet, attraktiv främst för cyklister som kommer från nordlig riktning.

## Möjligheter

- God gestaltning och belysning kan öka känslan av trygghet.
- Mycket utrymme för cykelställ
- Ena fasaden saknar visuella kvaliteter och är lämplig för tvåvåningstall.
- Skyltning kan göra parkeringen mer synlig från Dragarbrunnsgatan som är ett viktigt cykelstråk.
- En planerad spång över Fyrissån i Klostergatans förlängning skulle öka aktiviteten längs gatan.

## Hot

- Inga hot finns i dagsläget.

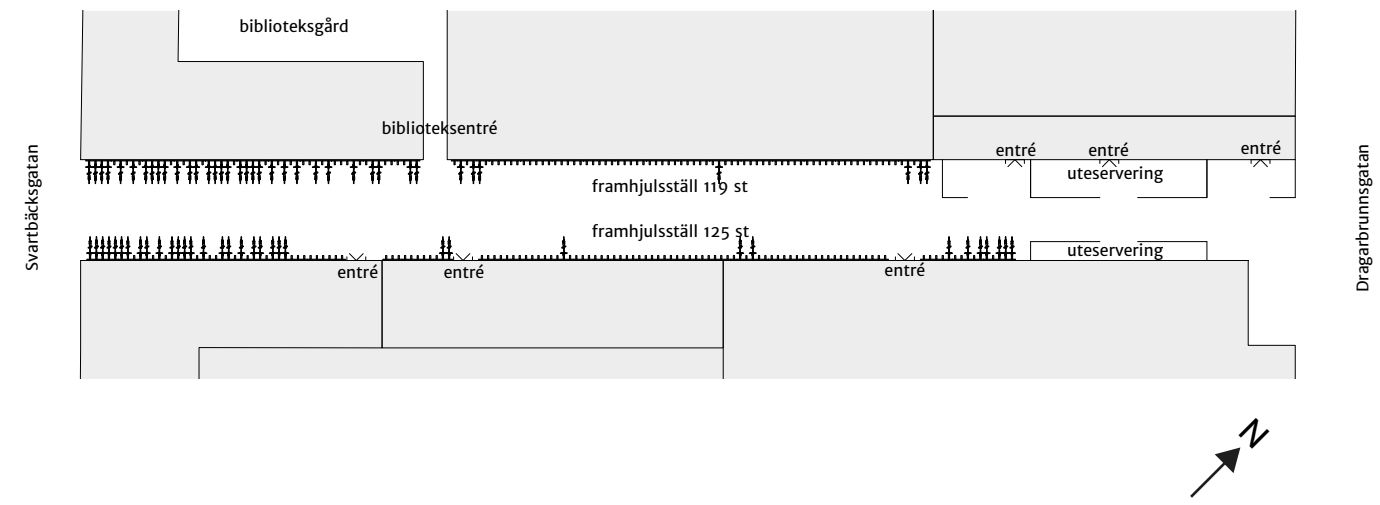


Fig 119. Illustrationsplan över den befintliga situationen på Klostergatan. Skala 1:600 A3



Fig 120. Plasterna närmast gågatan är populärast på klostergatans cykelparkering. Uppsala 2016.



# Idéförslag 1: Klostergatan

## Förslag

Syftet med vårt idéförslag är att göra cykelparkeringen mer attraktiv och synlig för cyklister så att fler väljer att parkera där samt att tillföra en variation av cykelparkeringar som passar fler cyklistgrupper och är bättre anpassade till platsen.

I vår utformning av Klostergatan har vi arbetat med tre åtgärds punkter:

- **Göra cykelparkeringarna mer attraktiva och synliga**  
Höja kvaliteten genom att tillföra ramlåsning, väderskydd och lastcykelställ samt förbättra skyltningen från Dragarbrunnsgatan.
- **Öka känslan av trygghet**  
Belysning av biblioteksfasaden och cykelparkeringarna.
- **Tillgängliggöra biblioteksentrén**  
Underlätta för barnfamiljer med lastcyklar att parkera vid biblioteksentrén genom att tillföra lastcykelställ, förtydliga entrén samt förbättra skyltningen från Gågatan.

## Utformning

Biblioteksfasaden på gatans nordvästra sida har ett estetiskt värde och får därför en ny fasadbelysning. Belysningen placeras med jämna mellanrum och skapar ett återkommande mönster längs gatan.

Gatuutrustningen i gränden består framförallt av cykelparkeringar och dessa tillverkas i samma färg för att bidra till en ordnad upplevelse av stadsmiljön.

En del av de befintliga cykelparkeringarna längs biblioteksfasaden på gatans nordvästra sida tas bort och ersätts med lastcykelparkeringar som ställs längs med fasaden. När lastcyklarna parkeras längs med fasaden blir det mer yta över till gatans stråk och den visuella upplevelsen av stadsmiljön blir mer balanserad.

Närmast gågatan placeras bänkar längs biblioteksfasaden i solläge. Närheten till gågatan innebär även de som använder bänkarna kan se all mänsklig aktivitet som sker där. Med ryggen skyddad mot biblioteksfasaden erbjuder bänkarna även en lugn och trygg plats att sitta på.

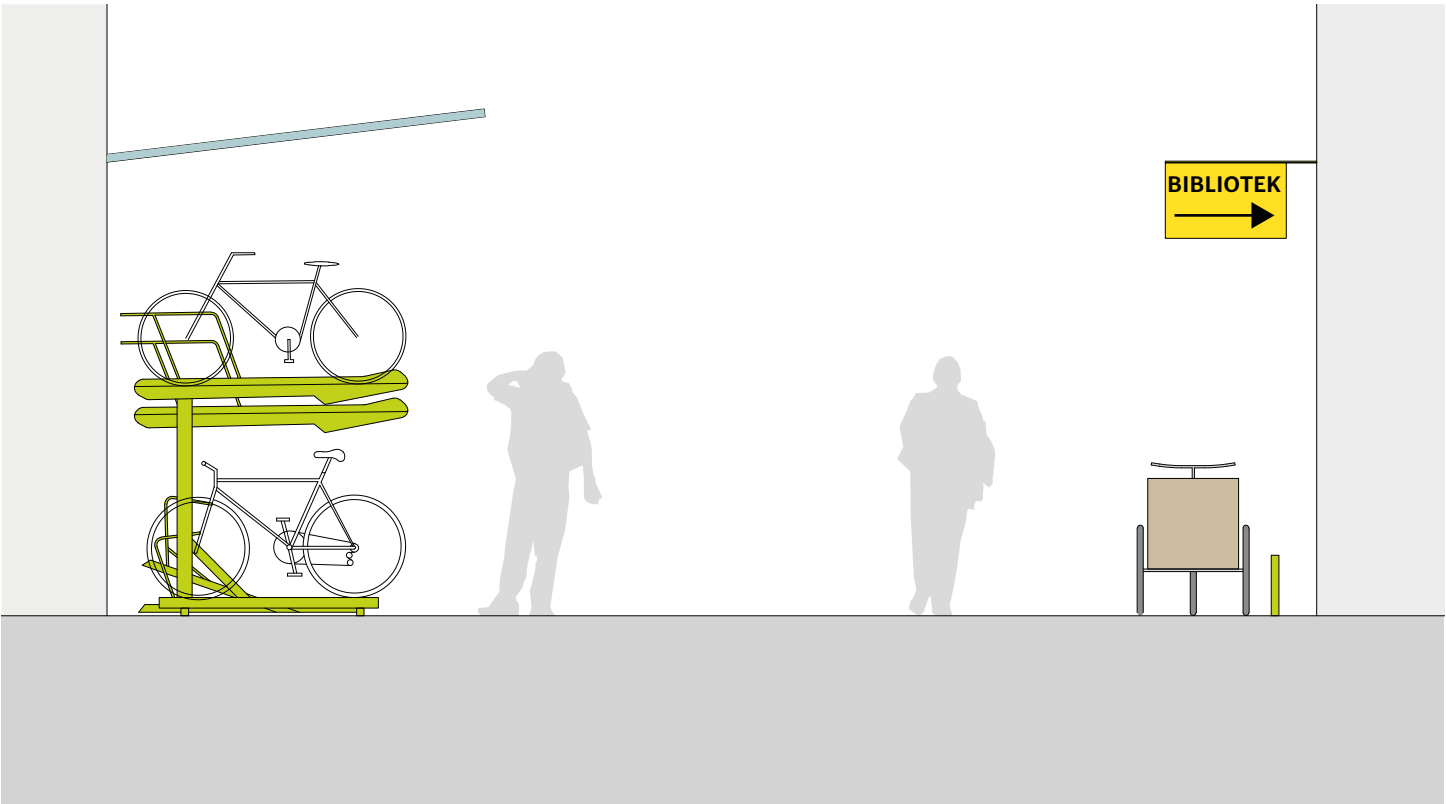


Fig 121. Vy a-a1. Skala 1:50 A3.

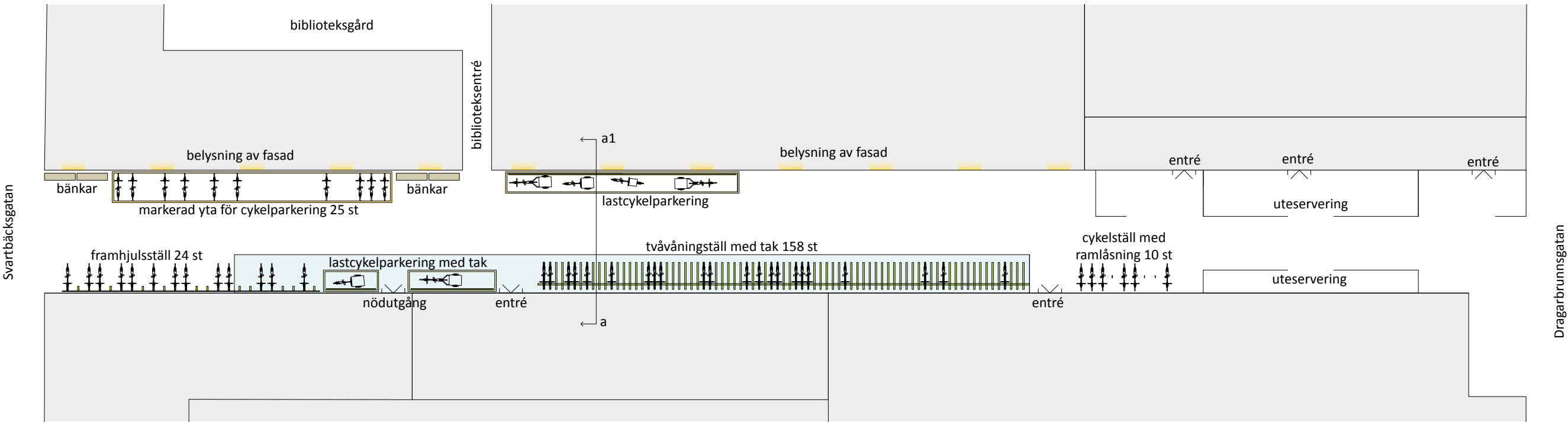


Fig 122. Illustrationsplan över förslaget för Klostergatan. Skala 1:300 A3.



Fig 123. Diskreta lastcykelställ i svart metall tillsammans med belysning sätter fokus på biblioteksfasaden.

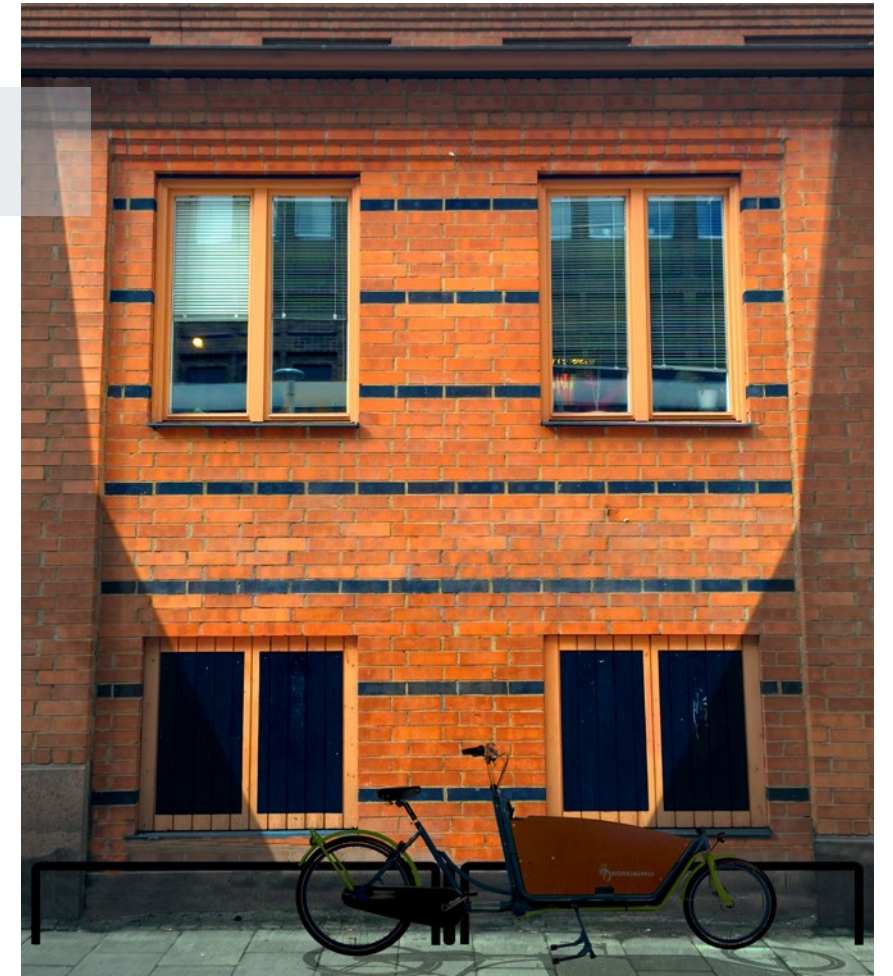


Fig 124. Biblioteksentrén förtydligas och tillgängliggörs med ny skyltning och parkering för barnfamiljer med lastcyklar.



# Idéförslag 2: Plusgaraget

## Förutsättningar

Plusgaraget ligger på Dragarbrunnsgatan nära Vårfrutorget, mitt i stadskärnans handelsområde med många populära målpunkter och stort behov av fler cykelparkeringsplatser. Garaget har sin huvudinfart från Dragarbrunnsgatan, ett av stadskärnans viktigaste cykelstråk. Mitt emot ligger entréerna till två av stadskärnans fyra gallerior, Svavagallerian och Forumgallerian. Gågatan ligger ett kvarter bort parallellt med Dragarbrunnsgatan.

Garaget har en vid entré och en infart med flack lutning som gör att Dragarbrunnsgatan är synlig inifrån garaget när porten är öppen. Den flacka infarten släpper även in dagsljus i garaget och är enkel att cykla eller leda cykeln uppför och nedför. Idag finns 41 platser för bilparkering i garaget, men dessa är sällan fulla.

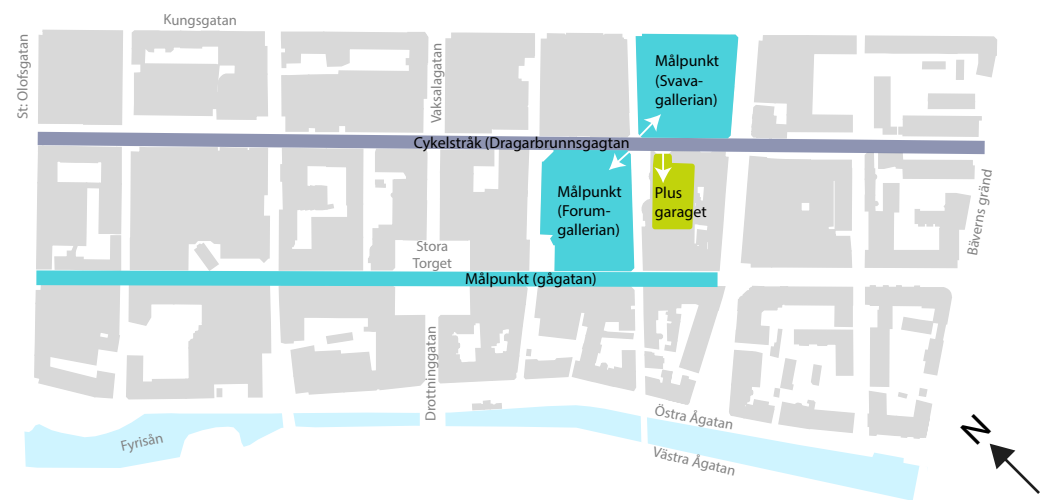


Fig 125. Områdesanalys. Skala 1:6000.

## Styrkor

- Ligger inom stadskärnans handelsområde
- Ligger i direkt anslutning till viktigt cykelstråk
- Stort behov av cykelparkeringsplatser i området
- Man ser in i garaget från gatan
- Svag lutning på infart/utfart, det går att cykla in och ut
- Tydlig entré
- kameraövervakning ökar stöldsäkerheten

## Möjligheter

- Det går att anlägga cykelparkeringar på bilplatser nära infarten.
- God gestaltning och belysning kan öka känslan av trygghet.
- Garaget är inte fullbelagt
- Det går att göra en tydlig och attraktiv cykelinfart från Dragarbrunnsgatan

## Svagheter

- Miljön i garaget kan upplevas som otrygg och ful
- Bilar och cyklar måste samsas om vissa ytor, till exempel vid infart/utfart

## Hot

- Det är svårt att förutsäga om garaget kommer att användas eftersom det inte finns någon liknande cykelparkeringsanläggning i Uppsala idag.
- Det finns en risk att miljön i garaget inte blir tillräckligt trygg för att cyklister ska våga parkera här.



Fig 126. Plusgaraget har sin infart/utfart från Dragarbrunnsgatan, ett av stadskärnans viktigaste cykelstråk. Uppsala 2016.

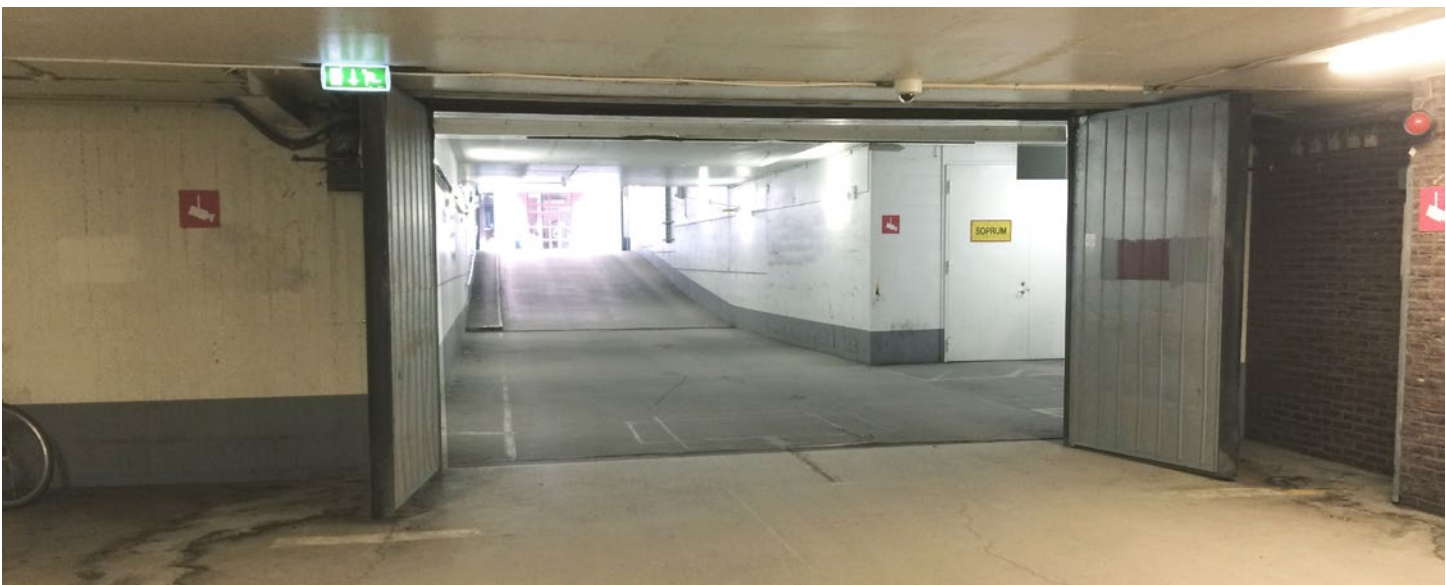


Fig 127. Infarten har en flack lutning och är enkel att cykla uppför och nerför. Uppsala 2016.



## Idéförslag 2: Plusgaraget

### Förslag

Syftet med vårt förslag är att tillföra fler cykelparkeringsplatser i ett område där behovet idag är stort. Dessutom vill vi föra in en större variation av cykelparkeringar som tillgodoser behoven hos fler cyklistgrupper.

För att uppfylla detta har vi arbetat med att:

- **Tillföra så många cykelparkeringsplatser som möjligt**  
Cykelställena är vinklade 45 grader för att få in dubbla rader cyklar i varje befintlig parkeringsficka.
- **Öka säkerheten och trygghetskänslan**  
Bättre belysning i garaget gör det enklare och tryggare att parkera, zonering av bilister och cyklister med hjälp av golv- och väggmålning bidrar till säkerheten och stöldsäkerheten höjs med ramlåsningsmöjlighet för alla cykelplatser i garaget.
- **Tydlig cykelskyltning**  
Väggar och golv vid infart/utfart målas med signalfärg och förses med cykelsymboler för att visa vilka olika typer av cykelparkeringar och andra faciliteter som finns i garaget.

Vårt förslag för Plusgaraget tar 13 bilplatser i anspråk för att ge plats åt 92 st cykelparkeringar och 8 st lådcykelparkeringar. Vår idé har varit att tillföra så många cykelparkeringsplatser som möjligt med så små ingrepp som möjligt. Detta gör förslaget enkelt och billigt att genomföra.

Cykelinfarten från Dragarbrunnsgatan förtydligas med golv- och väggmålning med målade cykelsymboler och en skylt som visar antal lediga platser. Ena sidan av garageinfarten är reserverad för cyklister och den andra för bilister. Nere i garaget har cykelparkeringarna placerats närmast infarten för att hålla avstånden för cyklister så korta som möjligt. Markfärgen från entrén fortsätter in i garaget längs ena sidan och markerar en zon reserverad för cyklister. Här finns två bänkar för kortare pauser när cyklar skall låsas eller pumpas samt en enklare cykelreparationsstation.

I garaget finns även lastcykelparkeringar med en låg ramlåskonstruktion som underlättar fastlåsnings. De vanliga cykelparkeringarna har även de en ramlåskonstruktion och är placerade med 70 cm mellanrum.



Fig 128. Illustration av infarten till Plusgaraget från Dragarbrunnsgatan.



# Idéförslag 2: Plusgaraget

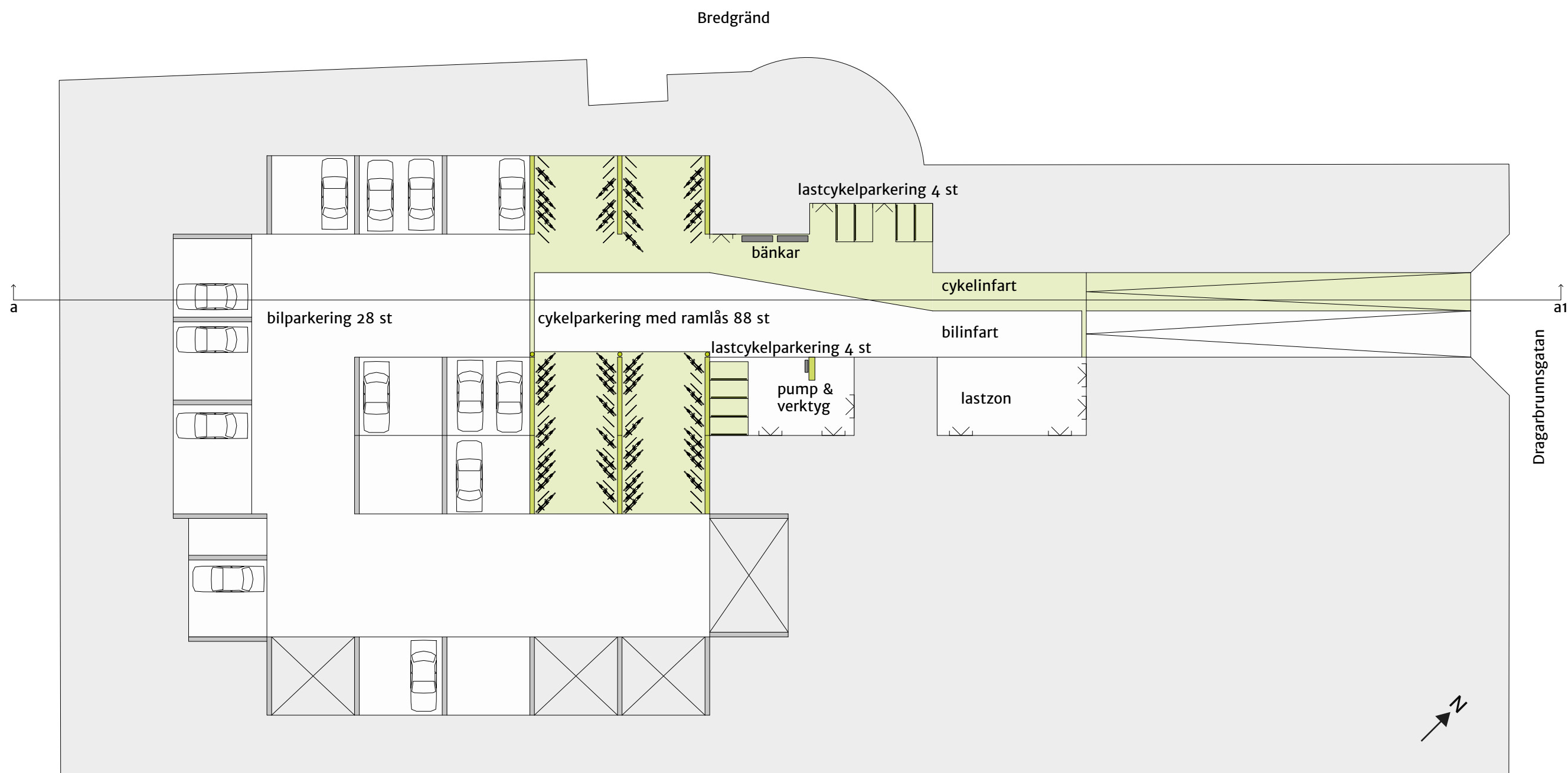


Fig 129. Plusgaraget, illustrationsplan.  
Skala 1:300 A3.

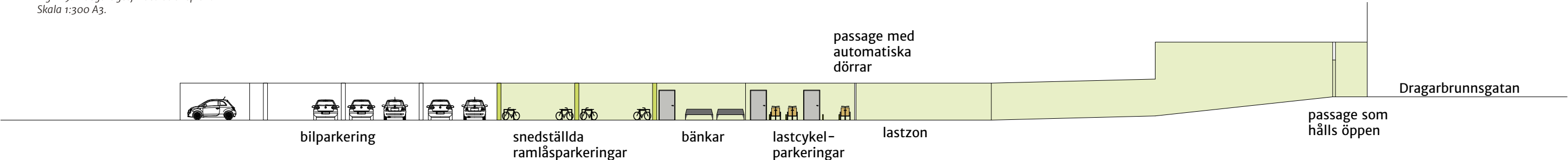


Fig 130. Vy a-a1. Plusgaraget.  
Skala 1:300 A3.



# 6

## Diskussion



Fig 131. Specifika lastcykelparkeringar saknas helt i Uppsala stadskärna.



## Syfte och mål

När vi påbörjade detta examensarbete så hade vi inte helt klart för oss vad det skulle resultera i. Vi visste båda att vi ville skriva om något cykelrelaterat och att vi ville jobba med en verklighetsförankrad och aktuell fråga. Därför tog vi kontakt med Uppsala kommun för att höra om det fanns något aktuellt cykelrelaterat projekt vi kunde ta oss an. Av en trafikplanerare på Stadsbyggnadsförvaltningen fick vi veta att kommunen har stora problem med cykelparkeringarna i centrum, att cykelställen svämmar över och att felparkerade cyklar försämrar tillgängligheten för fotgängare. Det låg en lätt känsla av panik i luften under vårt möte med kommunen och vi fick intrycket av att man just nu försökte lösa problemet genom att helt enkelt installera så många cykelställ som möjligt där det fanns plats. Samtidigt arbetade kommunen efter målet att bli Sveriges bästa cykelstad 2018 och det verkade finnas en stark motivation till att ta intryck av nya förslag på lösningar. Allt detta sammantaget gjorde att vi gärna ville ta oss an projektet.

Vår målsättning har varit att detta examensarbete ska kunna användas som källa till inspiration även för andra städer i liknande situation som Uppsala. Flera städer i Sverige, Europa och världen brottas ju med att allt fler människor och funktioner ska få plats på allt mindre ytor. Våra övergripande förslag – att ställa krav på arbetsplatsparkeringar, att ta utrymme från bilen och att använda befinliga strukturer som parkeringsgarage – tror vi är användbara lösningar som kan förbättra cykelparkeringssituationen avsevärt i alla städer. Likaså kan våra programpunkter och riktlinjer för placering och användning av olika typer av cykelparkeringar användas oavsett stad. Skyltprogrammet kan också fungera som inspiration till hur man kan komplettera en befintlig cykelskyltning med skyltar för cykelparkering, något som ofta verkar förbises.

Även om många städer befinner sig i en liknande situation så har Uppsala vissa unika förutsättningar. Uppsala är en studentstad och väldigt många studenter har cykeln som främsta transportmedel. Uppsala stadskärna är mycket liten och koncentrerad och därför är cykelparkeringsproblematiken extra tydlig just här. Antalet cyklar ökar snabbt och det har under arbetets gång blivit tydligt för oss att nya och förbättrade cykelparkeringar inte kommer att räcka till i längden om man inte kompletterar med andra åtgärder. En av dessa är att se till att centralt belägna arbetsplatser och universitet anlägger egna cykelparkeringar inomhus. I Uppsala finns goda möjligheter att anlägga sådana parkeringar i befintliga parkeringsgarage. En annan åtgärd är att all utvidgning av stadskärnan måste planeras med en god cykelinfrastruktur, så att behovet av parkering sprids ut. Det inkluderar även en strategi för cykelparkeringar. En tredje är att fördela utrymmet mellan trafikslagen mer rättvist i

stadskärnan, det vill säga ge cyklister och fotgängare mer plats på bilarnas och bussarnas bekostnad. Ytterligare en möjlighet är att satsa på ett välfungerande hyrcykelsystem, med stationer vid alla viktiga målpunkter i staden (där stadskärnan kan ses som en målpunkt) och till en tillräckligt låg kostnad för att det ska vara attraktivt för många cyklister. Detta är lösningar som vi inte har valt att behandla närmare i vårt arbete, men som vi tror kan bidra starkt till att lösa cykelparkeringsfrågan.

Vår syn på Uppsala som cykliststad har gradvis förändrats under arbetets gång. Vi har båda vuxit upp här och vuxit upp med cykeln som det naturliga transportmedlet. Detta faktum har förstås påverkat vårt arbete på olika sätt. Vi har båda en “medfödd” kunskap om Uppsalas cykelinfrastruktur som har gjort att vi kunnat dra flera slutsatser utifrån egna erfarenheter. Vår analys av stråk, noder och barriärer gjorde vi till exempel på detta sätt. Eftersom vi delvis har anlänt till stadskärnan från olika delar av staden har vi också kunnat stämma av med varandra och fått med fler aspekter av cykelnätet. Men detta examensarbete har, liksom hela vår landskapsarkitektutbildning, också påverkat oss som cyklister. Nu, efter avslutat arbete, har vi en mer analytisk hållning till vår egen cykling och i synnerhet vårt eget parkeringsbeteende. Vi har märkt att vårt eget beteende faktiskt skiljer sig beroende på hur länge vi ska parkera, vilket stämmer överens med våra slutsatser. Vi har också märkt att faktorerna som påverkar oss som korttidsparkerande cyklister är oräkneliga. Valet mellan två cykelparkeringar kan bero på var det står flest cyklar, vilken som ligger i solläge, vilken som ser skräpigast ut men också om en högersväng in på just den gatan förhindras av en passerande bil eller några fotgängare på trottoaren. Detta är oerhört svårt att förutse och styra. Det vi kan göra är att erbjuda goda cykelparkeringsmöjligheter på så många platser som möjligt. När vi däremot har parkerat för en arbetsdag på kommunhuset som ligger alldeles intill Uppsala resecentrum har det varit viktigt att hitta en ramlåsparkering, vilket ofta har tagit lång tid på grund av överfulla cykelställ.

## Vårt förslag

Vårt förslag står på tre grundpelare: att hitta nya ytor för cykelparkeringar, att fördela cyklisterna mer jämnt på de befintliga parkeringarna och att föra in parkeringar för fler cyklistgrupper. Det senare är en tillgänglighetsfråga och något som hittills helt verkar ha förbisetts i Uppsala kommuns trafikplanering.

Enligt litteraturstudierna är vårt förslag rimligt, det går att påverka vilken parkering cyklister väljer genom att erbjuda olika typer av parkeringar och med informationssatsningar. Vi inser dock att det är svårt att förutse hur cyklisterna verkligen kommer



Fig 132. Bredgränd i Uppsala. Uppsala 2016.

att parkera. Därför anser vi att de parkeringslösningar vi föreslår bör genomföras i etapper, så att man i en etapp kan utvärdera hur lösningarna fungerar, dra slutsatser och göra förbättringar och anpassningar till nästa etapp. De första stegen bör bestå i de mest akuta åtgärderna samt åtgärder som är mycket enkla att genomföra men har stor effekt. En långsiktig strategi tillsammans med sådana punktåtgärder (som självklart följer den långsiktiga strategin) tror vi ger det bästa resultatet.

Vårt förslag innehåller cykelparkeringar på bilplatser i offentliga parkeringsgarage. Samtliga offentliga garage i stadskärnan drivs av Q-park. Att anlägga kostnadsfria cykelparkeringsplatser på bilplatser som idag är avgiftsbelagda innebär att Q-park går miste om potentiella intäkter. Enligt Uppsala kommuns parkeringspolicy är mindre än hälften av bilplatserna i de garage där vi föreslår cykelplatser upptagna under den största delen av dygnet. Den maximala beläggningen är i Plus-garaget

där 77 % av bilplatserna är upptagna på vardagförmiddagar mellan klockan 11–13. Vi har föreslagit cykelparkeringar på 13 av garagets 41 platser, alltså 32 % vilket lämnar 68 % av platserna till bilparkering. Vårt förslag påverkar alltså Q-parks intäkter från garaget under vardagförmiddagar. Vi tror ändå att nyttan av dessa cykelparkeringsplatser är så stor att Uppsala kommun skulle tjäna på dem även om de skulle bli tvunga att kompensera Q-park för intäktsbortfallet. Vi vet inte om det är möjligt för Uppsala kommun att ta de här platserna i anspråk eftersom de ägs av privata företag. Om det är möjligt så anser vi att kostnaden för detta blir liten i relation till de negativa effekterna av ett ökande antal felparkerade cyklar på gator och torg i stadskärnan.



## Metoder

### Litteraturstudier

Det var svårt att hitta forskningsstudier som behandlar cykelparkeringar. Vi har därför även använt oss av studier som behandlar cyklism och cyklistbeteende, där cykelparkeringar har tagits upp som en del av studien men inte som huvudfokus. Studier om beteendeförändring hos cyklister har vi tolkat som att de kan gälla även cykelparkeringsbeteende.



Fig 133. Dragarbrunnsgatan i Uppsala. Uppsala 2016.

### Enkätundersökning

Enkätundersökningen innehåller flera osäkerhetsfaktorer. Vi har under arbetets gång varit medvetna om detta och därför inte låtit resultatet ha en avgörande inverkan på vårt förslag. Vi har använt resultatet med försiktighet och mest tolkat det som ett tecken på att de studier vi har läst verkar stämma även för Uppsala.

Den största osäkerhetsfaktorn är kanske det låga antalet svarande, bara 57 stycken. Men även i frågorna finns osäkerhetsfaktorer som vi, trots att vi tog hjälp av en expert för att utforma enkäten, inte lyckades förutse.

När vi genomförde undersökningen började vi med att anteckna skick och prisklass på den svarandes cykel på en skala från 1–5. Här finns en osäkerhet i hur vi bedömer cyklarnas skick och pris. Eftersom vi stod var för sig när vi delade ut enkäterna finns en risk att vi bedömt cyklarna olika. Delvis därför förenklade vi skalan till tre grader: Dålig, normal och bra. I efterhand visade det sig att de allra flesta cyklar hamnade i kategorin ”normal”, det var alltså kanske inte nödvändig att på detta sätt anteckna skick och pris.

Fråga 1 och 2 behandlade cyklistens ålder och ärende. Dessa frågor plus det att vi antecknade cyklarnas skick hade vi med eftersom de studier vi tagit del av från andra länder visat att dessa parametrar påverkar parkeringspreferenser hos cyklister. Tidigare studier har visat att människor över 40 med dyra cyklar som långtidsparkerar (mer än 1 timme) är mer villiga att anstränga sig (betala och gå en bit) för en bra cykelparkering. I Sverige har vi inte funnit några motsvarande studier så därför hade vi med dessa parametrar i enkätundersökningen.

Fråga 3 handlade om hur cyklisten brukar parkera. Denna fråga hade vi med för att ta reda på hur cyklisterna betar sig och kunna jämföra detta med hur de skulle vilja bete sig (fråga 4). Här finns en osäkerhet eftersom det i Uppsala idag i princip bara finns framhjulsställ som oftast är fulla, därför blir det svårt för cyklisterna att göra valet att alltid parkera i ett ställ eller låsa fast sin cykel. Vi tycker ändå att denna fråga säger något om hur cyklisten önskar bete sig om möjligheten funnes.

Fråga 4 handlade om vad som är viktigt för cyklisten när hen parkerar sin cykel. Denna fråga hade vi med för att ta reda på om det finns en önskan hos cyklisterna att parkera i ett parkeringsgarage, under tak eller med fastlåsning. Alternativ c och d visar (tillsammans med fråga 5) på om cyklisten vill parkera i ett parkeringsgarage. När vi genomförde enkätundersökningen upptäckte vi att denna fråga var svår att tolka, flera svaranden började kryssa i rutorna och förstod inte att de skulle gradera svaren 1–5. Vi löste problemet genom att iaktta den svarande och när de kom till fråga 5 helt enkelt berätta att de skulle fylla

i 1–5 i rutorna. Ett annat problem som vi i efterhand upptäckte vara att alternativ 3 på skalan inte har värde 3 på skalan, utan snarare värde 0 eftersom det alternativet innebär att man inte ens reflekterat över om man tycker att parkeringsalternativet är viktigt. Samtidigt kan vissa ha uppfattat skalan som en verklig värdeskala från 1–3 och angett en 3:a på de svarsalternativ som de anser ha ett värde mellan ”inte särskilt viktigt” och ”viktigt”. Vi hanterade problemet genom att ge det värde 0 när vi sedan sammanställde enkäterna. På så sätt kunde vi enkelt räkna ihop hur de olika alternativen värderas genom att addera siffrorna vid varje alternativ för alla enkäter. Vi är medvetna om att detta är ett problem, men vi tycker ändå att resultatet kan användas trots osäkerheten. Genom att ge alternativ 3 värde 0 får vi ändå fram vilka svarsalternativ som är viktigast för cyklisterna, dvs de som får högst värde vid summeringen.

Fråga 5 var om den svarande kunde tänka sig att gå en liten bit för en bättre parkeringsplats. Denna fråga hade vi med för att ta reda på om cyklisterna kommer att parkera i parkeringsgaragen, om de prioriterar kvalitet framför direkt närhet till målpunkten. Här finns en osäkerhet i formuleringen ”gå en liten bit”, något som vi var medvetna om när vi utformade enkäten. Vår bedömning är att ”en liten bit” ganska bra beskriver den sträcka som de måste gå för att parkera i parkeringsgaragen. Några frågade hur långt ”en liten bit” är, då svarade vi ”ungefär 30 meter”.

### Cykelprognos

Vi var begränsade till kommunens senaste befolkningsprognos, vilken bara sträckte sig fram till år 2019. Vår prognos beskriver därför en mycket kort period på bara 3 år. Man kan därför diskutera hur relevant prognosen är för vår fallstudie.

Att samla in data till prognosen tog ganska mycket tid och frågan är hur mycket resultatet egentligen bidrog till vårt arbete. Att resultatet ändå visade att antalet parkerade cyklar mycket snabbt kommer att överstiga antalet befintliga cykelparkeringar visar på ett akut behov av att göra något åt cykelparkeringssituationen, vilket är relevant för vårt förslag.

### Beläggningsstudie

Beläggningsstudien har varit värdefull för att förstå vilka som är de största problemområdena i stadskärnan. Studien hjälpte oss också att inse hur pass stort behovet av fler cykelparkeringar faktiskt är.

Beläggningsstudien är baserad på våra cykelräkningar i månadsskiftet februari–mars. Vi ansträngde oss för att välja en

representativ tidpunkt för vår cykelräkning och såg till att välja en dag när det inte var några evenemang, vägavspärrningar eller annat som kunde påverka cykeltrafiken nära vårt fokusområde. Vi var dock tvunga att genomföra räkningen under den kalla årstiden för att hinna få vårt arbete klart i tid. För att få en bättre bild av hur beläggning ser ut under högsäsong har vi räknat upp siffran med hjälp av Uppsala kommuns cykelflödesmätningar vid Resecentrum och Hamnspången som visar på en 80 % ökning från vår cykelräkningsvecka till den vecka när flödet är som högst vecka 37. Att räkna upp värdena på detta sätt minskar förstås resultatets tillförlitlighet, till exempel är det svårt att förutse hur fullt ett cykelställ behöver bli innan en cyklist väljer att parkera någon annanstans. Under våra inventerings- och analysrundor har vi sett felparkerade cyklar runtomkring de mest populära cykelställena, vilket styrker att det är just dessa områden som lider brist på parkeringsplatser.

Det går också att ifrågasätta om cykelflödet vid Hamnspången och Resecentrum är representativt för hela stadskärnan. Dessa två punkter ligger strax utanför stadskärnan men är två av de viktigaste tillfartsstråken till stadskärnan med cykel. Mätningarna representerar inte de cyklister som har stadskärnan som mål, utan snarare hur cykeltrafiken i centrum varierar i stort efter säsong. Dessa mätningar var den mest tillförlitliga statistik vi hade tillgång till som beskrev denna variation. De två mätpunkterna uppvisar också ungefär samma variation under året, vilket tyder på att siffran med stor sannolikhet är representativ för hela centrum.

Beläggningen är ju också beroende av hur många platser varje cykelställ innehar. Ett cykelställ med bara fyra platser behöver ju bara inneha fem parkerade cyklar för att markeras som extremt överbelagt i vår studie, medan ett cykelställ med 120 platser där det står 52 parkerade cyklar kommer att räknas som underbelagt.

Vi har utgått från den befintliga situationen och då har metoden ändå fungerat tillfredsställande.

Av de anledningar som nämnts här har vi valt att inte koncentrera oss på siffror, utan istället använda beläggningsstudiens resultat för att läsa av hur de parkerade cyklarna är fördelade geografiskt i centrum, vilka områden som är populärast respektive impopulärast att parkera sin cykel samt för att få en bild av om det i dagsläget råder brist på cykelparkeringar i stadskärnan och i så fall ungefär hur stor den bristen är.



### Analys av potentiella ytor

I analysen av potentiella ytor valde vi ut ytor som uppfyllde samtliga av följande kriterier:

- fria ytor eller ytor som upptas av bilparkering
- ytor som kan tas i anspråk utan att försämra tillgängligheten
- ytor som kan tas i anspråk utan att försämra befintliga stråk och rörelser
- ytor som inte har någon social funktion

Vi har inte tagit med ytor som idag upptas som bilgata. Ett sätt att frigöra (mycket) mer utrymme vore att begränsa bilens framkomlighet i stadskärnan. Att göra delar av stadskärnan bilfri eller enkelrikta bilgator som idag är dubbelriktade är en aktuell diskussion som vi har valt att inte ta hänsyn till, då detta arbete skulle bli alldeles för omfattande. Vi har bara tittat på ytor som idag ägs av Uppsala kommun, det kan finnas ytor som ägs av privata fastighetsägare som uppfyller kriterierna och som kan gå att köpa loss.

### Intervjuer

Intervjuerna vi gjorde under arbetet var informella. Vi hade inte förberett några särskilda intervjufrågor utan genomförde intervjuerna som informella samtal. Vi hade dock en övergripande idé om vad vi ville få ut av samtalet. Syftet med intervjun med Per-Eric Rosén var att ta reda på vad Uppsala cykelförening tycker om parkeringssituationen i Uppsala och att ta del av deras erfarenheter och tankar kring cykelinfrastruktur i allmänhet. Samtalet kom att handla en del om goda exempel från andra städer, i synnerhet från Nederländerna.



Fig 134. Johan Wedin på Move by Bike i Malmö. Malmö 2016.

Samtalet med Johan Wedin i Malmö kom att ske spontant då vi besökte parkeringsgaraget vid Malmö centralstation.

Vi försökte även få till ett möte med någon från Malmö stad för att få veta mer om planeringen och tankarna bakom cykelparkeringarna i Malmö, men tyvärr hade ingen möjlighet att träffa oss.

Andra organisationer som hade kunnat bidra med kunskaper och erfarenheter är Cykelfrämjandet, Citysamverkan i Uppsala och andra cykelsatsande kommuner som Lund och Västerås. Vi gjorde inga försök att kontakta dessa eftersom vi ansåg att det skulle ta för mycket tid i anspråk.

### Inventering av cykelparkeringar

Vi har enbart inventerat offentliga cykelparkeringar i gatuplan. Vi har inte inkluderat boendeparkering, något som antagligen påverkar beläggningen i stadskärnans cykelställ. Det hade varit intressant att undersöka om utbudet av boendeparkering är tillräckligt eller om vissa boende tvingas parkera i offentliga cykelställ på gatan. Detta hade också varit komplicerat och tagit mycket tid i anspråk eftersom de flesta privata cykelparkeringar finns på låsta bostadsgårdar eller i cykelkällare.

### Inventering och analys av parkeringsgarage

Det var när vi insåg hur stort behovet av cykelparkeringar i stadskärnan faktiskt var som vi började se parkeringsgaragen som en möjlig del av lösningen för att öka cykelparkeringsutbudet.

Vi valde att endast inventera de offentliga parkeringsgaragen och utgick från en karta ur Uppsala kommuns parkeringspolicy. Under våra inventeringsturer har vi sett att det även finns ett flertal privata parkeringsgarage i stadskärnan, det är möjligt att även dessa kan användas för till exempel arbetsplatsparkering. Här finns en utforskad potential som vi har valt att inte gå vidare med eftersom vårt förslag fokuserar på offentliga parkeringslösningar.

### Analys av cykelstråk, noder och barriärer inspirerad av Kevin Lynch

När vi gjorde vår analys av arbetsområdet hämtade vi inspiration från Kevin Lynch analysmetod för stadens läsbarhet och orienterbarhet (Lynch 1960). På grund av tidsbrist så hade vi inte möjlighet att genomföra en fullständig Lynch-analys. Vi valde ändå att göra en förenklad version eftersom det var viktigt för oss att visa hur man rör sig som cyklist i stadskärnan. Analysen grundar sig på våra egna erfarenheter som cyklister i Uppsala.

### Förslag till fortsatta studier

Under vårt arbete har vi stött på flera frågor som är intressanta men som vi inte har haft tid att behandla ytterligare i detta examensarbete.

**Beteendestudier:** Hur vill svenska cyklister parkera? Den litteratur vi har hittat inom ämnet är knäpphändig och oftast kommer studierna från andra länder än Sverige.

**Arbetsplatsparkeringar:** Hur stort är behovet av arbetsplatsparkeringar? Är det rimligt eller möjligt att få bort dessa cyklar från de offentliga cykelparkeringarna för att göra mer plats åt tillfälliga besökare till stadskärnan? Hur löser man bäst situationen med arbetsplatsparkeringar?

**Flerfunktionella cykelparkeringar:** Hur kan dessa se ut? Vilka andra funktioner är möjliga att kombinera med cykelparkeringar?

**Små och tillfälliga cykelparkeringar:** I Holland finns småskaliga cykelparkeringar i exempelvis tomma butikslokaler. Skulle detta kunna fungera i Sverige? I vilka situationer?

**Behoven hos olika cyklistgrupper:** Var behöver till exempel pensionärer med trehjulingar parkera? Var behövs lastcykelparkering? Hur stort är behovet av sådana specialanpassade parkeringsplatser? Hur ser önskemålen ut hos de olika cyklistgrupperna?

**Stöldsäkerhet:** Hur kan man minska problemet med cykelstölder ytterligare?

**Cykelinfrastruktur:** Hur påverkar cykelinfrastrukturen behovet av cykelparkeringar? Hur planerar man infrastrukturen så att cykelparkeringsbehovet blir mer välfördelat geografiskt?



Fig 135. Korsningen Dragarbrunnsgatan/Smedsgränd. Uppsala 2016.



# Källförteckning

Agius, R. (2003). *Industristaden Uppsala*. Uppsala: Hallgren & Fallgren Studieförlag AB.

Aldred, R & Jungnickel, K. (2013). Matter in or out of place? Bicycle parking strategies and their effects on people, practices and places. *Social & Cultural Geography* 14:6, ss. 604–624. DOI: 10.1080/14649365.2013.790993

Bach, B. (2006). *Urban design and traffic – a selection from Bach’s toolbox*. Deventer: Salland de Lange.

Bell, S. (2004). *Elements of Visual Design in The Landscape – Second Edition*. 2. uppl., Abingdon, Storbritannien: Routledge.

CABE. (2006). *The principles of inclusive design. (They include you.)*. London, Commision for Architecture and the Built Environment. <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20110118095356/http://www.cabe.org.uk/files/the-principles-of-inclusive-design.pdf>

Carmona, M., Tiesdell, S. Heath, T. & Oc, T. (2010). *Public Places Urban Spaces – The Dimensions of Urban Design*. 2. uppl. New York, USA: Architectural Press.

CROW (2007). *Design manual for bicycle traffic*. Deventer: Salland de Lange.

Darphin, JP. (1995). *Nymans verkstäder – cykelgiganten i lärdomsstaden Uppsala*. Uppsala: AB Uppsala kommuns industrihus.

Eriksson, L. (2009). *Tema Cykel – faktorer som påverkar cykelanvändning utifrån ett individperspektiv. En litteraturstudie*. (VTI rapport 652). Linköping: Statens väg- och transportforskningsinstitut. <http://www.vti.se/sv/publikationer/pdf/tema-cykel--faktorer-som-paverkar-cykelanvandning-utifran-ett-individperspektiv-en-litteraturstudie.pdf>

Fuji, S. (2005). Reducing Inappropriate Bicycle Parking Through Presuasive Communication. *Journal of Applied Social Psychology*, 35(6), ss. 1171–1196.

Gehl, J. (2010). *Life Between Buildlings – Using Public Space*. 6. uppl., Köpenhamn: The Danish Architectural Press.

Hallemar, D. (2014). “Jämställ cyklarna med bilarna”. <http://www.arkitektur.se/jamstall-cyklarna-med-bilarna> [2016-05-09]

Hjort, B. (2007). *Vackert Rättvik – Rapport från ett utvecklingsprojekt*. (Publikation 2007:56). Stockholm: Vägverket. <http://www.vackertrattvik.nu/dokument/RattvikRapport07.pdf>

Lynch, K. (1960). *Image of the City*. Cambridge, USA: The MIT Press.

Martens, K. (2006). Promoting bike-and-ride: The Dutch experience. *Transportation Research Part A* 41, ss. 326–338. DOI:10.1016/j.tra.2006.09.010

Molin, E. & Maat, K. (2015). Bicycle parking demand at railway stations: Capturing price-walking trade offs. *Research in Transportation Economics* 53 (2015), ss. 3–12. DOI:10.1016/j.retrec.2015.10.014

Naturvårdsverket. (2015a). *Mot en hållbar stadsutveckling – med fokus på miljömålen i planeringsprocessen*. (Rapport 6664). Stockholm: Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6664-2.pdf?pid=16479>

Pucher, J. & Buehler, R. (2012). Integration of Cycling with Public Transportation. I Pucher, J. & Buehler, R. (red.) *City Cycling*. Cambridge, MA: MIT Press, ss. 157–182.

Skandisloppet. (2016). *Cykelstaden*. <http://skandisloppet.com/cykelstaden/> [2016-05-09]

SKL. (2010). *GCM-Handbok – Utformning, drift och underhåll med gång-, cykel- och mopedtrafik i fokus*. Stockholm: Sveriges Kommuner och Landsting

SKL. (2014). *Hushålla med stadsrummet – dialog för hållbar stadsutveckling*. Stockholm: Sveriges Kommuner och Landsting. <http://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7585-143-3.pdf?issuusl=ignore>

Stockholms stad. (2012). *Framkomlighetsstrategin*. Stockholm: Stockholms stad. <http://www.stockholm.se/PageFiles/237245/framk%20svensk.pdf>

Trafikverket. (2010). *Den goda staden – så får vi den goda staden*. Borlänge: Trafikverket. <http://online4.ineko.se/online/download.aspx?id=43562>

Trafikverket. (2015). *Trafik för en attraktiv stad – Handbok utgåva 3*. 3. uppl., Borlänge, Trafikverket. [http://www.trafikverket.se/contentassets/347f069e6d684bfd85b85e3a3593920f/trast3\\_handbok\\_ny.pdf](http://www.trafikverket.se/contentassets/347f069e6d684bfd85b85e3a3593920f/trast3_handbok_ny.pdf)

Trafikverket. (2016). *Styrmedel och åtgärder för att minska transportsystemets utsläpp av växthusgaser – med fokus på transportinfrastrukturen*. Borlänge, Trafikverket. [http://www.trafikverket.se/contentassets/46ae019ed896490ebb95185b6e846c24/styrmedel\\_atgarder\\_minska\\_utslass\\_vaxthusgaser\\_2016-02-22\\_slutversion-3.pdf](http://www.trafikverket.se/contentassets/46ae019ed896490ebb95185b6e846c24/styrmedel_atgarder_minska_utslass_vaxthusgaser_2016-02-22_slutversion-3.pdf)

Uppsala kommun. (2014a). *Handlingsplan för arbetet med cykeltrafik – ett medel att uppnå klimat-, miljö- och folkhälsomål i ett attraktivare Uppsala*. Uppsala: Uppsala kommun. <https://www.uppsala.se/contentassets/33837fb9c94849598d9566069c3a5f33/handlingsplan-cykel-tryck.pdf>

Uppsala kommun. (2014b). *Handlingsplan för parkering i Uppsala kommun*. Uppsala: Uppsala kommun. <https://www.uppsala.se/contentassets/31d9b4324b384db390e4d3b01a864bda/parkeringspolicy-handlingsplan-antagen-webb.pdf>

Uppsala kommun. (2014c). *Cykelbokslut 2013 – En sammanställning av Uppsala kommuns cykelarbete under året*. Uppsala: Uppsala komun. <https://www.uppsala.se/contentassets/48b6cbf40cbe48bca58e8445090882e2/cykelbokslut2013-tryck.pdf>

Uppsala kommun. (2015a). *Stadsliv i mänsklig skala – Uppsalas innerstadsstrategi*. Uppsala: Uppsala kommun. <https://www.uppsala.se/contentassets/5cbe21110cde466ea5415ac7dce36b66/innerstadsstrategi-samradshandling.pdf>

Uppsala kommun. (2015b). *Innerstadsstrategin*. <https://www.uppsala.se/organisation-och-styrning/publikationer/dialoger/innerstadsstrategin/> [2016-05-17]

Uppsala kommun. (2015c). *Befolkningsprognos för Uppsala kommun 2015–2019*. Uppsala: Uppsala kommun. <https://www.uppsala.se/contentassets/f09f9e6b994f41408c66064a2da8470b/befolkningsprognos-utveckling-per-omrade-2015-2019.pdf>

Uppsala kommun. (2016a). *Cykelåret 2015 – En sammanställning av Uppsala kommuns cykelarbete under året*. Uppsala: Uppsala kommun. <https://www.uppsala.se/contentassets/9aac7a1501134cef9a607cb5cecf0032/cykelaret-2015.pdf>

Uppsala kommun. (2016b). *Åtgärdslista cykel*. <https://www.uppsala.se/organisation-och-styrning/publikationer/atgardslista-cykel/atgardslista-cykel-2016-2018/> [2016-05-17]

Uppsala kommun. (2016c). *Resvaneundersökning hösten 2015 – en kartläggning av kommuinvånarnas resmönster hösten 2015*. Uppsala: Uppsala kommun. <https://www.uppsala.se/contentassets/of67ce2bd3ce47169ceaeod716547ba8/resvaneundersokning-2015.pdf>

Uppsala kommun. (2016d). *Sammanställningstatistik till cykelbokslut 2015*. Uppsala: Uppsala kommun.

Vägverket. (2009). *Att smälta samman tätort och trafik – Projekt Vackert Rättvik – fem fristående utvärderingar i en sammanfattning*. Borlänge: Vägverket. [http://www.vackertrattvik.nu/dokument/rvk\\_utvP.pdf](http://www.vackertrattvik.nu/dokument/rvk_utvP.pdf)

Västerås stad. (2015). *Den perfekta cykelparkeringen – Inspiration, idéer och fakta för dig som planerar och bygger cykelparkeringar i Västerås*. Västerås: Västerås stad. <http://www.vasteras.se/download/18.6dcb140e151b12b59237a3/1452516902373/Den+perfekta+cykelparkeringen+broschyr+160111.pdf>

Wardman, M., Tight, M. & Page, M. (2006). Factors influencing the propensity to cycle to work. *Transportation Research Part A* 41, ss. 339–350. DOI:10.1016/j.tra.2006.09.011



## Figurförteckning

Figur 1. Problemområdet i Uppsala. Karta bearbetad utifrån: Uppsala kommuns karttjänst.  
<http://kartan.upsala.se/cbkort?&profile=allman>

Figur 2. Illustration av författarna.

Figur 3. Cykelparkeringskarta. Karta bearbetad utifrån: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 4. Illustration av författarna.

Figur 5. Foto och bildkollage av författarna.

Figur 6. Foto av författarna.

Figur 7. Foto av författarna.

Figur 8. Illustration av författarna.

Figur 9. Foto av författarna.

Figur 10. Problemområdet i Uppsala. Karta bearbetad från: Uppsala kommuns karttjänst.  
<http://kartan.upsala.se/cbkort?&profile=allman>

Figur 11. Illustration av författarna.

Figur 12. Foto av författarna.

Figur 13. Foto av författarna.

Figur 14–19. Illustrationer av författarna.

Figur 20. Foto av författarna.

Figur 21–26. Foto av Per–Eric Rosén.

Figur 27. Foto av författarna.

Figur 28. Foto av författarna.

Figur 29. Fritt illustrerad efter fig. 1 ur Reducing inappropriate bicycle parking through persuasive communication (Fuji 2005).

Figur 30–38. Foto av författarna.

Figur 39. Problemområdet i Uppsala. Karta bearbetad från: Uppsala kommuns karttjänst.  
<http://kartan.upsala.se/cbkort?&profile=allman>

Figur 40. Problemområdet. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 41–42. Foto av författarna.

Figur 43. Uppsala kommuns framtidsplaner för innerstaden. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 44. Foto av författarna.

Figur 45. Problemområdet i Uppsala. Karta bearbetad från: Uppsala kommuns karttjänst.  
<http://kartan.upsala.se/cbkort?&profile=allman>

Figur 46–47. Cykelflöden från: Uppsala kommun. (2016d). Sammanställningstatistik till cykelbokslut 2015. Uppsala: Uppsala kommun.

Figur 48. Foto av författarna.

Figur 49. Analys av cykelstråk, noder och barriärer. Karta bearbetad utifrån: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 50–55. Foto av författarna.

Figur 56. Inventeringskarta. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 57–60. Foto av författarna.

Figur 61. Beläggning, maximivärden. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 62–64. Foto av författarna.

Figur 65. Beläggning, högsäsong. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 66. Beläggning 29 februari. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 67. Beläggning 5 mars. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 68. Analys, cykelställ kontra god stadsmiljö. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 69–72. Foto av författarna.

Figur 73. Analys, potentiella ytor. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 74–77. Foto av författarna.

Figur 78. Illustration av författarna.

Figur 79. Foto av författarna.

Figur 80. Foto och bildkollage av författarna.

Figur 81. Principskiss. Illustration av författarna.

Figur 82–85. Illustration av författarna.

Figur 86. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 87. Foto och bildkollage av författarna.

Figur 88–90. Foto av Per–Eric Rosén.

Figur 91. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 92–95. Foto av författarna.

Figur 96. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 97–99. Foto av författarna.

Figur 100. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 101–104. Foto av författarna.

Figur 105. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 106–109. Foto av författarna.

Figur 110–113. Etappkartor. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 114. Cykelparkeringskarta. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 115–116. Foto av författarna.

Figur 117. Foto av Per–Eric Rosen.

Figur 118. Platsanalys klostergatan. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 119. Illustration av författarna. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 120. Foto av författarna.

Figur 121. Illustration av författarna.

Figur 122. Illustration av författarna. Karta bearbetad från: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 123. Foto och bildkollage av författarna.

Figur 124. Foto och bildkollage av författarna.

Figur 125. Platsanalys Plusgaraget. Karta bearbetad utifrån: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 126–127. Foto av författarna.

Figur 128. Foto och bildkollage av författarna.

Figur 129. Illustration av författarna. Karta bearbetad utifrån: Fastighetskartan © Lantmäteriet i2014/764.

Figur 130. Illustration av författarna.

Figur 131–135. Foto av författarna.



Bilaga I - inventeringsresultat och prognos av parkerade cyklar

Allmänt		Inventering 2016-02-29					Inventering 2016-03-05					Maximivärden		Prognos högsäsong		Prognos 2019			
Cykelställ namn	Platser	I ställ	Utanför	Summa	Beläggning	Fristående	Kommentar	I ställ	Utanför	Summa	Beläggning	Fristående	Kommentar	Antal	Beläggning	Antal	Beläggning	Antal	Beläggning
S:t Olofsgatan 1	4	2	0	2	50%	3		4	0	4	100%	2	1 lådcykel	4	100%	7,2	180%	8,1	202%
S:t Olofsgatan 2	4	4	1	5	125%			3	2	5	125%			5	125%	9	225%	10,1	253%
S:t Olofsgatan 3	4	2	0	2	50%			4	0	4	100%			4	100%	7,2	180%	8,1	202%
S:t Olofsgatan 4	4	2	0	2	50%			4	0	4	100%			4	100%	7,2	180%	8,1	202%
S:t Olofsgatan 5	4	1	0	1	25%			0	0	0	0%			1	25%	1,8	45%	2,0	51%
S:t Olofsgatan 6	6	5	0	5	83%			3	0	3	50%			5	83%	9	150%	10,1	168%
S:t Olofsgatan 7	6	6	0	6	100%			1	0	1	17%			6	100%	10,8	180%	12,1	202%
S:t Olofsgatan 8	4	3	0	3	75%			0	0	0	0%			3	75%	5,4	135%	6,1	152%
S:t Olofsgatan 9	70	59	11	70	100%			47	14	61	87%			70	100%	126	180%	141,4	202%
S:t Olofsgatan 10	70	26	1	27	39%			31	3	34	49%			34	49%	61,2	87%	68,7	98%
S:t Olofsgatan 11	115	42	11	53	46%			43	12	55	48%			55	48%	99	86%	111,1	97%
S:t Olofsgatan 12	20	25	0	25	125%			20	0	20	100%			25	125%	45	225%	50,5	253%
S:t Olofsgatan 13	24	7	0	7	29%			4	0	4	17%			7	29%	12,6	53%	14,1	59%
Klostergatan 1	79	9	1	10	13%	2		15	1	16	20%	0		16	20%	28,8	36%	32,3	41%
Klostergatan 2	119	12	2	14	12%			15	0	15	13%			15	13%	27	23%	30,3	25%
Klostergatan 3	27	3	0	3	11%			3	0	3	11%			3	11%	5,4	20%	6,1	22%
Klostergatan 4	51	4	0	4	8%			5	0	5	10%			5	10%	9	18%	10,1	20%
Klostergatan 5	52	19	0	19	37%			22	1	23	44%			23	44%	41,4	80%	46,5	89%
Klostergatan 6	125	27	0	27	22%			16	0	16	13%			27	22%	48,6	39%	54,5	44%
S:t Persgatan 1	8	10	16	26	325%	10		7	13	20	250%	14		26	325%	46,8	585%	52,5	657%
S:t Persgatan 2	56	44	0	44	79%			38	0	38	68%			44	79%	79,2	141%	88,9	159%
Påvel snickares gränd 1	10	8	3	11	110%	3		8	4	12	120%	0		12	120%	21,6	216%	24,2	242%
Påvel snickares gränd 2	15	18	15	33	220%			14	5	19	127%			33	220%	59,4	396%	66,7	444%
Påvel snickares gränd 3	15	10	1	11	73%			7	1	8	53%			11	73%	19,8	132%	22,2	148%
Drottninggatan / Vaksalagatan						2						3							
Smedsgränd 1	12	6	0	6	50%	4		3	0	3	25%	0		6	50%	10,8	90%	12,1	101%
Smedsgränd 2	16	10	0	10	63%			3	0	3	19%			10	63%	18	113%	20,2	126%
Smedsgränd 3	47	31	4	35	74%			40	4	44	94%			44	94%	79,2	169%	88,9	189%
Smedsgränd 4	56	35	3	38	68%			20	1	21	38%			38	68%	68,4	122%	76,8	137%
Bredgränd 1	46	18	0	18	39%	2		14	0	14	30%	3		18	39%	32,4	70%	36,4	79%
Bredgränd 2	56	36	0	36	64%			24	0	24	43%			36	64%	64,8	116%	72,7	130%
Bredgränd 3	60	45	3	48	80%			25	1	26	43%			48	80%	86,4	144%	97,0	162%
Bredgränd 4	52	54	20	74	142%			43	10	53	102%			74	142%	133,2	256%	149,5	288%
Bredgränd 5	8	7	1	8	100%			0	0	0	0%			8	100%	14,4	180%	16,2	202%
Bangårdsgatan 1	20	11	0	11	55%	0		2	0	2	10%	1		11	55%	19,8	99%	22,2	111%
Bangårdsgatan 2	28	19	1	20	71%			5	0	5	18%			20	71%	36	129%	40,4	144%
Bangårdsgatan 3	24	11	0	11	46%			2	1	3	13%			11	46%	19,8	83%	22,2	93%
Bangårdsgatan 4	40	36	5	41	103%			38	7	45	113%			45	113%	81	203%	90,9	227%
Bangårdsgatan 5	78	51	2	53	68%			17	1	18	23%			53	68%	95,4	122%	107,1	137%
Bangårdsgatan 6	28	19	2	21	75%			11	2	13	46%			21	75%	37,8	135%	42,4	152%
Bangårdsgatan 7	12	8	1	9	75%			3	0	3	25%			9	75%	16,2	135%	18,2	152%
Bangårdsgatan 8	35	22	6	28	80%			18	3	21	60%			28	80%	50,4	144%	56,6	162%
Bangårdsgatan 9	22	24	11	35	159%			27	11	38	173%			38	173%	68,4	311%	76,8	349%
Vretgränd 1	16	7	0	7	44%	0		7	0	7	44%	1		7	44%	12,6	79%	14,1	88%
Vretgränd 2	24	19	1	20	83%			22	2	24	100%			24	100%	43,2	180%	48,5	202%
Vretgränd 3	4	3	0	3	75%			0	1	1	25%			3	75%	5,4	135%	6,1	152%
Vretgränd 4	10	7	1	8	80%			8	0	8	80%			8	80%	14,4	144%	16,2	162%
Bävernsgränd 1	24	13	0	13	54%	0		9	0	9	38%	1		13	54%	23,4	98%	26,3	109%
Svalan 1	68	37	5	42	62%	0		10	0	10	15%			42	62%	75,6	111%	84,9	125%
Dragarbrunnsgatan 1	48	42	0	42	88%	7		21	0	21	44%	2		42	88%	75,6	158%	84,9	177%
Dragarbrunnsgatan 2	48	43	8	51	106%			35	3	38	79%			51	106%	91,8	191%	103,0	215%
Dragarbrunnsgatan 3	108	59	0	59	55%			42	0	42	39%			59	55%	106,2	98%	119,2	110%
Dragarbrunnsgatan 4	72	73	8	81	113%			60	2	62	86%			81	113%	145,8	203%	163,6	227%
Dragarbrunnsgatan 5	50	50	8	58	116%			47	1	48	96%			58	116%	104,4	209%	117,2	234%
Dragarbrunnsgatan 6	8	8	1	9	113%			5	0	5	63%			9	113%	16,2	203%	18,2	227%
Dragarbrunnsgatan 7	80	84	19	103	129%			61	3	64	80%			103	129%	185,4	232%	208,1	260%



Bilaga I – inventeringsresultat och prognos av parkerade cyklar

Allmänt		Inventering 2016-02-29					Inventering 2016-03-05					Maximivärden		Prognos högsäsong		Prognos 2019	
Cykelställ namn	Platser	I ställ	Utanför	Summa	Beläggning	Fristående	Kommentar	I ställ	Utanför	Summa	Beläggning	Fristående	Kommentar	Antal	Beläggning	Antal	Beläggning
Dragarbrunnsgatan 8	50	51	20	71	142%			47	5	52	104%			71	142%	127,8	256%
Dragarbrunnsgatan 9	15	14	1	15	100%			13	1	14	93%			15	100%	27	180%
Dragarbrunnsgatan 10	20	18	2	20	100%			19	0	19	95%			20	100%	36	180%
Dragarbrunnsgatan 11	20	14	0	14	70%			19	0	19	95%			19	95%	34,2	171%
Dragarbrunnsgatan 12	20	21	2	23	115%			21	5	26	130%			26	130%	46,8	234%
Dragarbrunnsgatan 13	30	24	2	26	87%			28	2	30	100%			30	100%	54	180%
Kungsängsgatan (bilgata) 1	16	10	1	11	69%	2		9	0	9	56%	4		11	69%	19,8	124%
Gågatan						5						3					
Stora torget						3						3					
Östra ågatan 1	12	6	1	7	58%	1		12	2	14	117%	3		14	117%	25,2	210%
Östra ågatan 2	7	4	0	4	57%			6	0	6	86%			6	86%	10,8	154%
Östra ågatan 3	237	28	20	48	20%			15	12	27	11%			48	20%	86,4	36%
Östra ågatan 4	236	73	7	80	34%			76	3	79	33%			80	34%	144	61%
Östra ågatan 5	84	40	3	43	51%			23	2	25	30%			43	51%	77,4	92%
Östra ågatan 6	24	27	5	32	133%			25	7	32	133%			32	133%	57,6	240%
Östra ågatan 7	18	17	2	19	106%			18	1	19	106%			19	106%	34,2	190%
Östra ågatan 8	56	15	0	15	27%			17	0	17	30%			17	30%	30,6	55%
Östra ågatan 9	82	20	0	20	24%			11	0	11	13%			20	24%	36	44%
Östra ågatan 10	19	0	0	0	0%			0	0	0	0%			0	0%	0	0%
Östra ågatan 11	30	3	0	3	10%			0	0	0	0%			3	10%	5,4	18%
Östra ågatan 12	31	11	0	11	35%			11	0	11	35%			11	35%	19,8	64%
Fyristorg 1	24	8	4	12	50%	0		4	1	5	21%	0		12	50%	21,6	90%
Fyristorg 2	103	24	2	26	25%			16	1	17	17%			26	25%	46,8	45%
Fyristorg 3	16	7	0	7	44%			1	0	1	6%			7	44%	12,6	79%
Västra ågatan 1	215	97	3	100	47%	1		90	4	94	44%	1		100	47%	180	84%
Kungsgatan						1						0					
TOTALT	3457	1768	247	2015	74%	46		1417	155	1572		41		2086		3754,8	
i & utanför ställ + fristående						2061						1613					



# Bilaga II - analys av parkeringsgarage

Parkeringshusen har analyserats utifrån de styrkor, svagheter och möjligheter som parkeringshusen har att fungera för cykelparkering. Beläggningsstudien är gjord under våren 2012 (Uppsala kommun 2014b). Studien redovisar beläggningen vardag 11–13 respektive 16–17 samt lördag 11–11:30 respektive 16–16:30. Vi redovisar det högsta värdet från vardag respektive lördag.

## City

**Infart:** Från S:t Olofsgatan.  
**Antal platser:** 310  
**Beläggning:** 56 % vardag, 33 % lördag

**Styrkor:**

- Ligger längs ett tydligt cykelstråk (nordöstra staden in till centrum)

**Svagheter:**

- För långt från målpunkter
- Litet behov på platsen (tomma cykelställ utanför)

**Möjligheter:**

- Långtidsparkering för anställda som jobbar här

**Kommentarer:** Ej relevant.

## S:t Per

**Infart:** Från Dragarbrunnsgatan, fotgängarentré från S:t Persgatan och S:t Persgallerian.  
**Antal platser:** 243  
**Beläggning:** 47 % vardag, 42 % lördag

**Styrkor:**

- Bra läge vid cykelstråk
- Ganska nära målpunkter

**Svagheter:**

- Brant nedfart
- Hela plan 1 är lastzon
- Oklart behov (tomma cykelparkeringar på intilliggande Klostergatan)

**Möjligheter:**

- Säker korttidsparkering
- Långtidsparkering
- Minska trycket på Dragarbrunnsgatan

**Kommentarer:** Ej relevant.

## Svalan

**Infart:** Från lilla bakgatan.  
**Antal platser:** 34  
**Beläggning:** Ej gjord

**Styrkor:**

- Infart i markplan

**Svagheter:**

- Ligger inte direkt vid något stråk eller målpunkter
- Ej kommunen som äger garaget

**Möjligheter:**

- Hela gränden har potential att bli ett attraktiv stråk/rum (gränden är genomgående)
- Den nya cykeltunneln under järnvägen på S:t Persgatan kan öka cykeltrafiken hit och göra detta garage attraktivt

**Kommentarer:** Om gränden kan rustas upp i samarbete med markägaren så blir garaget intressant, i synnerhet när den nya cykeltunneln har byggts. I detta fall förslår vi cykelparkering på plan 1 i garaget. Det behövs en tydlig skyltning in i gränden t.ex. vägg- och markmålning för att uppmärksamma vart garaget finns och att man kan komma ut på andra sidan.

## Smeden

**Infart:** Från Smedsgränd, fotgängarentré mot Dragarbrunnsgatan.  
**Antal platser:** 91  
**Beläggning:** 55 % vardag, 18 % lördag

**Styrkor:**

- Utgång mot Dragarbrunn
- Nära centralstationen
- Tydligt behov (2 cykelburar)

**Svagheter:**

- Gränden är mörk och otrevlig
- Svårt att cykla över/på Kungsgatan om man ska mot nordöstra staden
- Entrén ligger ca. 50 meter från cykelstråket, Dragarbrunnsgatan

**Möjligheter:**

- Arbetsplatsparkering

**Kommentarer:** Ej relevant.

## Svava

**Infart:** Från Dragarbrunnsgatan. Fotgängarentré från Svavagallerian och Bangårdsgatan (mot stationen).  
**Antal platser:** 139  
**Beläggning:** 50 % vardag, 31 % lördag

**Styrkor:**

- Nära målpunkter
- Nära centralstationen
- Ligger längs viktigt cykelstråk, Dragarbrunnsgatan
- Infart med flack lutning
- Bra utgångar mot Svava och Bangårdsgatan
- Tydliga spår av cykelverksamhet i garaget (Move by bike, cykelställ vid Svava-entréerna, ett cykelförråd)

**Svagheter:**

- Brant lutning i infartsrampen

**Möjligheter:**

- Möjligt att handla med lådcykel och parkera här
- Kan avlasta cykelparkeringarna längs Bangårdsgatan
- Kan avlasta cykelparkeringarna vid centralstationen

**Kommentarer:** Garaget är intressant om man kan anlägga cykelparkering på plan 1 nära infarten. Garagets cykeldel behöver i så fall rustas upp med skyltning och belysning. Det här garaget kan vara intressant för tågpendlare som kommer från västra sidan av Kungsgatan och ska till stationen.

## Plus

**Infart:** Från Dragarbrunnsgatan.  
**Antal platser:** 41  
**Beläggning:** 77 % vardag, 46 % lördag

**Styrkor:**

- Nära målpunkter
- Nära centralstationen
- Ligger längs viktigt cykelstråk (Dragarbrunnsgatan)
- Infart med flack lutning och visuell kontakt mellan garage och gata
- Ljust
- Många platser

**Svagheter:**

- På grund av den flacka lutningen på infarten går det att cykla ut ur garaget, det kan bli lite farligt om man cyklar ut på gatan i hög fart.

**Möjligheter:**

- Tydlig entré som kan bli tydlig cykelentré
- Stora möjligheter pga läge och lättillgänglighet

**Kommentarer:** Vi föreslår att cykelparkeringar installeras på bilparkeringar närmast entrén kombinerat med tydlig skyltning in från Dragarbrunnsgatan. Golvet och fasaden kan målas för att uppmärksamma cykelparkeringen.

## Badhusgaraget

**Infart:** Från S:t Persgatan vid hörnet till gamla torget. Fotgängarentré bredvid infarten.  
**Antal platser:** 39  
**Beläggning:** Ej gjord.

**Styrkor:**

- Läget, mycket attraktivt läge för cykelparkering
- Det enda parkeringsgaraget på denna sida av gågatan
- Stort behov av cykelparkeringar, cyklisterna felparkerar intill

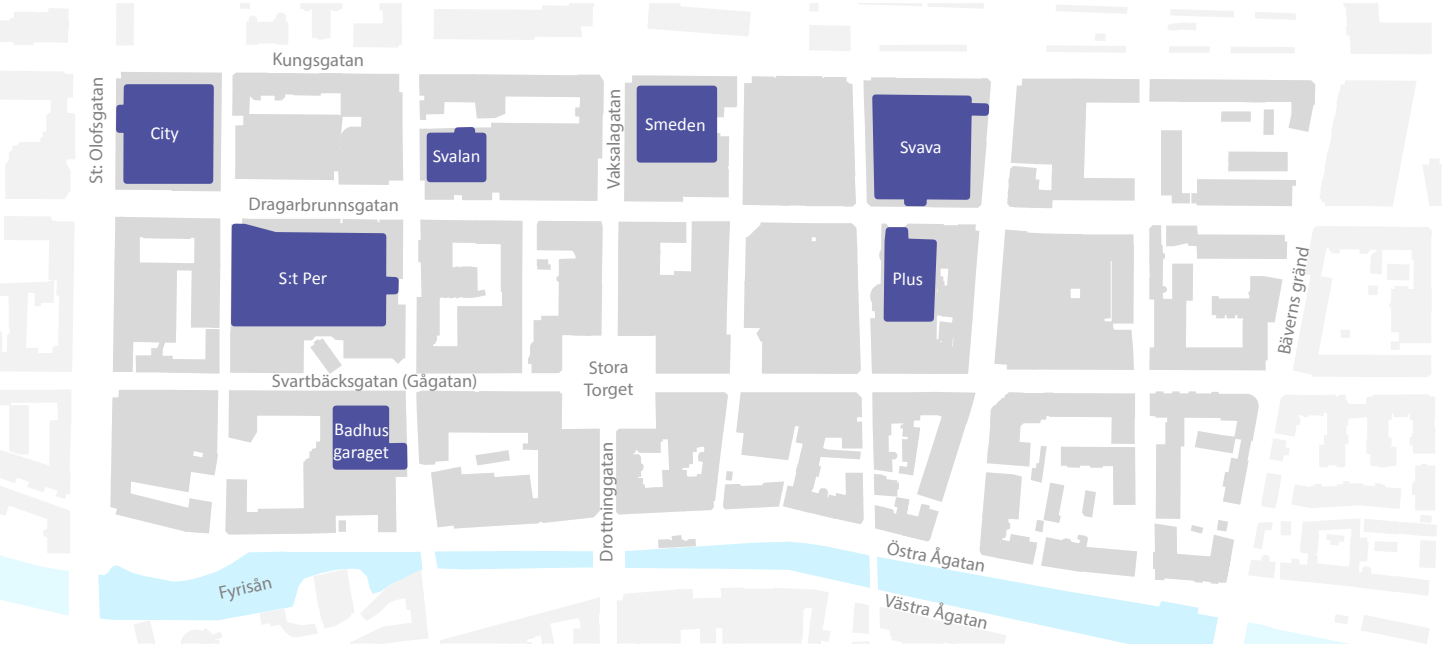
**Svagheter:**

- Brant lutning i ramp till parkeringen 1 våning ned
- Lastzon på hela övre plan
- Ej kommunen som äger garaget

**Möjligheter:**

- Eventuellt kan plats frigöras på övre plan för cykelparkering

**Kommentarer:** Relevant om cykelparkering kan anläggas på övre plan i garaget.





Bilaga III - enkätundersökning

CYKLENKÄTT

Enkäten syftar till att undersöka cykelparkeringsvanor i Uppsala centrum och är en del av ett examensarbete i landskapsarkitektur på Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU).

1. Hur gammal är du?

- ☐ yngre än 20 år
- ☐ 20-30 år
- ☐ 31-40 år
- ☐ 41-50 år
- ☐ 51-60 år
- ☐ äldre än 60 år

2. Vad är ditt vanligaste ärende när du cyklar till centrum?

- ☐ Arbete
- ☐ Skola/Utbildning
- ☐ Shoppa
- ☐ Träffa kompisar
- ☐ Annat ärende

3. Hur brukar du parkera din cykel?

- ☐ Jag ställer cykeln i ett cykelställ, även om jag måste gå en bit för att hitta en ledig plats
- ☐ Jag ställer cykeln utanför cykelstället om det är fullt
- ☐ Jag ställer cykeln var som helst
- ☐ Jag ställer cykeln där jag kan låsa fast den i något

4. Vad är viktigt för dig när du ska parkera din cykel?

1 = inte viktigt alls, 2 = inte särskilt viktigt, 3 = ingen åsikt, 4 = viktigt, 5 = mycket viktigt  
Fyll i den siffra som stämmer bäst överens med din åsikt. Du kan ange samma siffra på flera svarsalternativ.

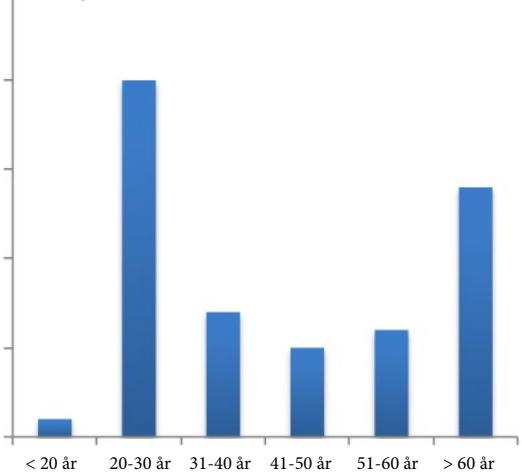
- ☐ a. Cykeln ska kunna låsas fast ordentligt
- ☐ b. Cykeln ska kunna stå under tak
- ☐ c. Det ska finnas garanterad plats för min cykel
- ☐ d. Cykeln ska kunna stå inomhus

5. Om det fanns en cykelparkering som uppfyllde punkterna ovan, skulle du parkera där även om du skulle behöva gå en liten bit?

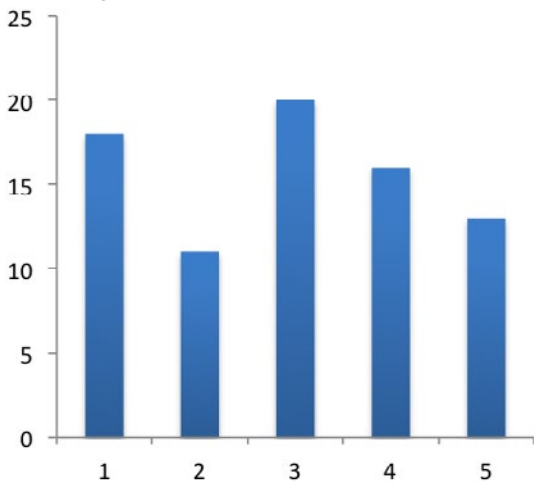
- ☐ Ja
- ☐ Nej

Använd gärna enkätens baksida för egna kommentarer!

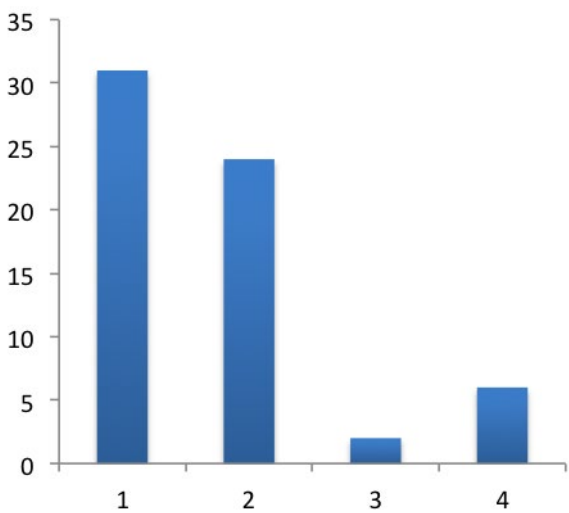
Fråga 1: Ålder



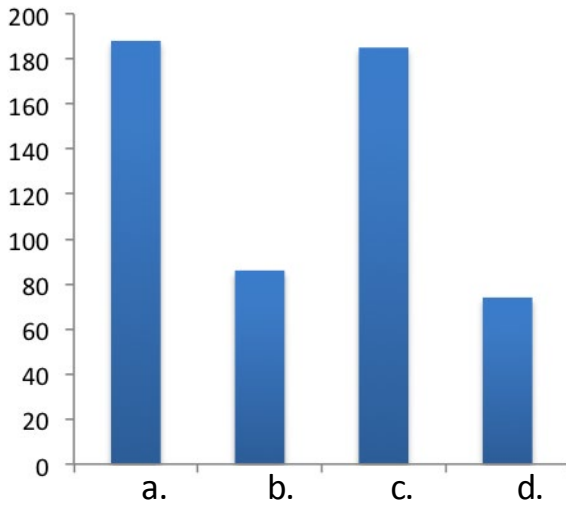
Fråga 2: Ärende



Fråga 3: Parkeringsbeteende



Fråga 4: Parkeringsönskemål



Fråga 5: Kvalitet kontra avstånd

